

Signification des symboles accompagnant les recettes

Recettes

× élémentaire

XX facile

XXX difficile

Recettes

O peu coûteuse

OO raisonnable

OO chère

Vouloir réaliser son pain, c'est faire preuve du respect de la vie : c'est un geste accompli depuis des millénaires par tous les peuples de la terre ; il est source de vie pour l'être humain tout au long de son existence.

Il est le symbole du travail de l'homme.

Nourriture essentielle à une époque, il était le salaire de l'homme grâce à son travail. Il était aussi don lorsque l'homme faisait la charité.

Si le pain ne manque pas aujourd'hui, il faisait parfois cruellement défaut et, élément essentiel de l'alimentation, son absence était à l'origine de

la disette.

Le pain était sacré et respecté.

Dans notre société d'abondance où il nous arrive de jeter du pain, nous oublions que, encore aujourd'hui, des milliers d'enfants, de femmes et d'hommes meurent de faim.

Le pain réunit le respect du paysan qui a cultivé la terre, qui a semé puis moissonné son blé, le travail du meunier qui a moulu le grain et enfin la fierté du boulanger qui, après avoir pétri ce mélange de farine, d'eau source de vie, de sel et de levure, le sort du four, heureux et fier de le partager avec les hommes.

Comme le boulanger, il vous faudra de la patience pour réaliser votre pain.

La fabrication de celui-ci se déroule en plusieurs étapes entre lesquelles un temps de repos est nécessaire : le pétrissage, tout d'abord, où le mélange intime des éléments combiné au travail va donner l'élasticité à ce qui devient progressivement la pâte. Ensuite, il y a une première fermentation puis le façonnage : la pâte prendra forme entre vos mains avant de fermenter une seconde fois.

Avant d'enfourner, vous parerez votre pain d'un peu de farine ou de graines, vous lui donnerez un coup de lame ou de ciseaux, lui apportant ainsi ses habits de fête.

Couronnant tous vos effort, vous le sortirez du four, fier et soulagé à la fois : quelle belle récompense ! Il vous fait oublier tous vos efforts, votre peine, et c'est avec un grand bonheur que vous le partagerez en famille, entre amis, avec bonheur mais aussi avec fierté. Vous comprendrez mieux et essaierez de partager ce vieil adage : "Le pain, c'est la vie".

L'HISTOIRE DU PAIN ET DE LA BOULANGERIE



DANS L'ANTIQUITE:

Au cours des âges, l'homme, qui ne faisait d'abord que cueillir et chasser, apprit à respecter, à découvrir puis à cultiver la terre. De ses cueillettes, il a appris à reconnaître les céréales sauvages dont il va progressivement maîtriser la culture. L'avantage de ces céréales est de pouvoir être stockées puis consommées durant les saisons improductives : n'est-ce-pas encore le cas aujourd'hui dans certains pays où l'on vit de sa propre production ?

Puis les populations nomades se sédentarisent, l'agriculture se développe : la terre est cultivée avec la houe puis à l'aide d'une charrue primitive tirée par l'homme. L'araire tiré par le bœuf lui succèdera, lui-même suivi par la charrue brabant double tirée par les chevaux. On cultive l'épeautre, sorte de blé dur dont le grain est difficile à séparer des enveloppes. Ce n'est que vers le XVIII^e siècle et au XIX^e siècle que le froment va prendre une place prépondérante. Dans chaque partie du monde, on cultive différentes céréales que l'on a d'abord consommées crues, grillées puis écrasées et mélangées à l'eau. Elles servaient d'alimentation sous forme de bouillies puis de galettes. Au Mexique, la galette de maïs, appelée tortilla, est la base de l'alimentation des paysans et pour les plus pauvres, elle constitue l'essentiel du repas.

Dans l'Antiquité, ce sont les civilisations égyptiennes, grecques et romaines qui contribuèrent à l'évolution du pain. Les meules de pierre remplacent peu à peu le mortier et le pilon, apportant ainsi une plus grande finesse à ce qui allait devenir la farine : une farine grossière avec des enveloppes.

Le mélange avec l'eau et le sel s'est d'abord fait avec les pieds. On découvre progressivement la fermentation : un peu de pâte fabriquée la veille et ajoutée à la pétrissée apporte plus de légèreté au pain. Il est probable que ce fut en Gaulle que se répandit l'usage de la levure de bière, la mousse épaisse de cette boisson servant à la fabrication du levain.

La cuisson s'est faite tout d'abord sur des pierres puis sur des plaques de métal. L'invention du four fut une grande découverte dans l'histoire du pain. Il était creusé dans le sol, en forme de cône tronqué à la partie supérieure. Les braises étaient déposées au fond et les galettes introduites par la partie supérieure sont plaquées le long des parois. Elles sont retirées avec une baguette avant qu'elles ne tombent dans les braises. Certains peuples d'Asie et des pays méditerranéens utilisent encore aujourd'hui ce principe.

En Chine, les pains étaient et sont encore cuits à la vapeur : la pâte boulée est placée dans des paniers de bambou qui sont déposés dans de grands chaudrons fermés. La vapeur de l'eau en ébullition va cuire peu à peu les boules de pâte.

Le four bâti et maçonné sous la forme que nous rencontrons dans les campagnes européennes a été retrouvé dans les fouilles de Pompeï, détruite en

l'an 79 après J.C. Il est composé d'une voûte en pierres ou en briques et d'une sole sur laquelle on déposait les braises apportant la chaleur nécessaire à la cuisson. Ces braises pouvaient être retirées ou mises de côté. La "bouche du four", l'ouverture, servait à charger le four de bûches. C'est aussi par là que l'on rentrait les pâtons. Ces fours étaient souvent très grands car ils servaient à la cuisson du pain de tout le village, chaque famille fabriquant elle-même son pain.



DU MOYEN AGE A NOS JOURS:

- De Pompeï au XVIIIº siècle, la fabrication du pain va très peu évoluer. De l'effondrement de l'Empire Romain et de sa civilisation jusqu'au Xº siècle, peu de documents nous permettent de découvrir la boulangerie d'alors.

 En Occident, sous l'impulsion du clergé, les hommes défrichent les forêts pour développer l'agriculture.

Aux alentours du XII^e siècle, seuls les seigneurs ont le droit de construire des fours : les paysans qui viennent y faire cuire leur pain paient des taxes, comme chez le meunier. Ces paysans mangent un pain indigeste fait de farine mal blutée qui contient encore beaucoup de son.

Pendant les périodes de disette, quand la famine sévissait, on ajoutait même de l'argile ou de la paille. En Suède, on a remplacé une partie de la farine par de l'écorce de sapin, mais l'homme qui avait faim a tout utilisé : des roseaux, des joncs séchés, des racines de végétaux. Il a aussi incorporé toutes sortes de graines de légumes : des fèves, des lentilles...

- Dans les grandes forêts qui étaient à l'époque fort giboyeuses, la viande était abondante et constituait l'élément principal du repas. Les seigneurs posaient les morceaux de viande sur de grandes tranches de pain bis très épaisses appelées tranchoirs. Le jus et la graisse de la viande imbibaient ces tranches de pain qui étaient alors distribuées aux pauvres affamés qui se pressaient aux portes des châteaux. Vers la fin du Moyen Age, ces épais tranchoirs étaient déposés au fond d'un plat sur lequel on versait du potage. On appelait ainsi tout ce qui était cuit dans les pots et non pas rôti : viandes, légumes, poissons ; c'est l'ancêtre de la soupe qui ressemble, en réalité, plus à une potée.
- Les céréales dont on disposait à l'époque étaient le froment, le méteil, l'avoine et l'orge. Au XVI° siècle, de grandes disettes décimèrent la population. La misère, jusqu'à présent cantonnée à la campagne, s'étendit à Paris. La situation était dramatique et une grande partie du peuple fut obligée de mendier pour survivre.
- Au XVIII^e siècle, le pain noir était le pain du peuple, du pauvre, tandis que le pain blanc, fait avec de la farine de froment dite "de fine fleur" était réservé à la noblesse, aux bourgeois, aux officiers du roi.
- Les boulangers regroupés en corporation étaient, au début du XVIII^s siècle, surveillés lors de la composition, de la fabrication et de la cuisson du pain. Une compagnie ayant eu le monopole des grains créa même une dissette factice pour pouvoir spéculer. Au début de 1789, le pain était à un prix très élevé et des émeutes éclatèrent pour faire baisser son prix.

- Lors de la prise de la Bastille, le peuple recherchait autant du pain que des prisonniers. La réflexion de Marie-Antoinette : "Ils n'ont plus de pain, qu'ils mangent de la brioche" fera revenir les manifestants le 5 octobre en criant : "nous ramènerons le boulanger, la boulangère et le petit mitron". Plus tard, les corporations furent supprimées et en 1791 l'Assemblée impose le prix du pain qui sera le pain de l'égalité : ce pain est fait de 3/4 de froment et de 1/4 de seigle.
- La pomme de terre, pratiquement connue de toute la France au début du XIX siècle, a peu à peu suppléé le pain dans l'alimentation quotidienne des Français.

La seconde moitié du XIX° siècle vit de grands progrès dans la fabrication du pain. Grâce aux recherches, l'agriculture devenait plus performante : certains moulins fonctionnaient avec la force du vent ou celle de l'eau puis, progressivement, des cylindres de métal actionnés par la vapeur ont fait leur apparition.

La plupart des fours étaient maçonnés. La sole était faite de briques réfractaires et, dans la voûte, une cheminée évacuait les gaz de combustion. Jusqu'au début de notre siècle, le seul combustible était le bois, directement brûlé à l'intérieur du four. Progressivement, le foyer de combustion fut placé en-dessous de la sole, la chaleur sortant par le "gueulard".

Les pâtes commençaient à être pétries avec des pétrins mécaniques, soulageant ainsi le travail du boulanger.

- Les deux grandes guerres mondiales ont fait apparaître les tickets de rationnement du pain et les périodes difficiles dont nos parents peuvent encore raconter certains moments. Le pain sera à nouveau en vente libre en 1954.
- Les années 1960 sont l'époque de la croisade des nutritionnistes contre la consommation du pain. Reconnaissant leur erreur aujourd'hui, ils soulignent à juste titre la grande valeur nutritive du pain.
- Dans la boulangerie artisanale d'aujourd'hui, le travail est bien sûr mécanisé et le fonctionnement des machines est bien souvent géré par des micro-processeurs. Une grande évolution marque cette fin de XX° siècle : c'est l'utilisation du froid. Seul le froid peut stopper l'activité des cellules de levure lors de la fermentation. Sous l'effet de la chaleur (qui a été programmée par le boulanger en temps voulu), ces cellules vont se réactiver et assurer leur fonctionnement normalement. Ceci n'a absolument aucune incidence sur le pain terminé mais soulage le boulanger d'une partie de son travail de nuit. Il va pouvoir pétrir et façonner une pâte la veille, dans la journée, et la cuire lorsqu'il le souhaite, avant l'ouverture de son magasin.

LE PAIN EST LA NOURRITURE DES HOMMES DEPUIS DES MILLENAIRES. RESPECTONS-LE, IL EST LE RESULTAT DU TRAVAIL DE TANT D'HOMMES ET LA RECOMPENSE DE NOS EFFORTS.

LA BOULANGERIE D'HIER, UN DUR LABEUR!

Maîtrisant mal la fabrication de la levure de bière, le boulanger assurait la fermentation par un morceau de pâte qui avait été prélevé sur la dernière pétrissée la veille. Ne connaissant pas la réfrigération, le plus dur était de contrôler la fermentation de ce levain : il fallait de solides connaissances pour maîtriser un levain lorsqu'il faisait trop chaud ou, inversement, trop froid.

Jusqu'au XVIII^e siècle, le boulanger travaillait à la main. Les conditions de travail étaient épuisantes : travaillant bien souvent au sous-sol, il fallait pétrir à la main, brasser, soulever une quantité importante de pâte, ceci dans une atmosphère surchauffée et humide, avec la poussière due à la farine et à la cuisson au bois. Les conditions d'hygiène étaient loin de celles d'aujourd'hui.

Le pétrin était en bois, avec un fond arrondi ou non. Sur ce pétrin, une planche était posée sur laquelle l'ouvrier façonnait ses pains. Les fermentations longues de l'époque (2 à 3 heures pour le pointage) permettaient de laisser la pâte dans le pétrin et d'en façonner un autre dessus. Le mot exact qu'il faut utiliser n'est d'ailleurs pas "façonner" mais "tourner". Ce tour de main ne s'obtient qu'après quelques années d'expérience. Il faut dire qu'à l'époque, les pains étaient beaucoup plus gros que ceux d'aujour-d'hui et avaient la forme d'une boule.

Toutes ces pâtes reposaient dans des "bannetons", sortes de paniers en osier recouverts d'une toile de lin.

Le four à briques avait très souvent une forme ronde à l'intérieur. La porte du four, qui pouvait être une grosse pierre avant l'apparition des portes en fonte, était étroite pour éviter une déperdition de chaleur. Le bois était brûlé à l'intérieur du four, là même où l'on allait cuire le pain quelques instants plus tard. Le boulanger écrasait les braises, donnait un coup de balai fait de genêts et trempé dans l'eau pour atténuer légèrement la chaleur des briques.

L'enfournement se faisait à la pelle. Celle-ci était munie d'un long manche car le four était très profond. Le boulanger connaissait bien son four et ses différences de température et avait un bon coup d'œil (il n'y avait pas de lumière) pour disposer ses pâtons. Il fallait, entre chaque fournée, réchauffer le four, ressortir les braises.

Ce n'est qu'au XIX siècle que les pétrins mécaniques sont apparus progressivement. Les fours ne sont plus chauffés directement à l'intérieur. Un progrès très rapide effaçait ainsi des siècles de labeur.

VERS LA BOULANGERIE DU XXI^e SIECLE

Si la boulangerie n'a évolué que très lentement pendant de nombreuses années (jusqu'au XIX° siècle), il n'en est pas de même depuis le début de ce siècle.

Les recherches faites par Pasteur et d'autres chercheurs sur les levures nous amènent à la fabrication industrielle de la levure de boulanger. Là où il fallait ensemencer, fabriquer des levains toujours difficiles à maîtriser, il ne reste plus au boulanger qu'à émietter un peu de levure fraîche dans sa farine et dans l'eau pour assurer la fermentation.

Des progrès considérables sont apportés par les techniques et principalement par l'électricité : fini le long et fastidieux pétrissage manuel. Combien d'hommes ont ainsi peiné devant leur labeur. Cette évolution se fera progressivement et lentement jusque vers les années 1960-1970 où l'on peut dire qu'elle est au point. Pratiquement tous les fours fonctionnent à l'électricité ou au gaz avec un chauffage indirect.

Le pesage se fait presque automatiquement et la mise en forme des pâtons est assurée par des machines. L'enfournement qui se faisait jusqu'alors à la pelle se fait grâce à des tapis où la quantité de pain enfournés est importante.

Les techniques évoluent lentement : utilisation de matériau nouveau comme l'inox pratiquement inusable et le polycarbonate, sorte de plastique très dur. Ces deux matérieux sont aussi des garants de l'hygiène, atout indispensable du fournil moderne.

Depuis le début des années 1980, on a vu l'apparition des fours rotatifs : les pâtons sont déposés sur des chariots munis de filets métalliques. L'apprêt terminé, il ne reste plus qu'à enfourner tout le chariot dans le four où il va tourner durant toute la cuisson. Le temps de manipulation est considérablement diminué.

En cette fin de XXº siècle de grands changements se font grâce au froid : d'abord il permet de contrôler la fermentation en la ralentissant, en la freinant ; il permet aussi de congeler les pâtons.

LA FERMENTATION CONTROLEE:

Elle permet au boulanger de gagner quelques heures de sommeil. Lorsque le processus de fermentation est lancé, plus rien ne peut l'arrêter sauf le froid. Le boulanger ayant terminé le façonnage, la seconde fermentation (l'apprêt) va débuter. Si à ce stade de fabrication le pâton façonné est mis au froid, celui-ci va freiner puis stopper l'activité fermentative.

Le boulanger a à sa disposition du matériel lui assurant non seulement l'arrêt de la fermentation, mais qui va aussi réactiver celle-ci selon son besoin. Le boulanger dispose ses pâtons dans une cellule. Comme un réfrigérateur, elle va produire du froid, aux alentours de 0 °C, et bloquer ainsi toute activité des levures. Géré par une horloge de programmation, ce froid va cesser et laisser la place à une chaleur douce et progressive, aux alentours de 20 °C, qui va permettre à la levure d'assurer la fermentation normale. Le tout est régulé par des thermostats qui maintiennent les températures idéales. Le boulanger peut préparer une pâte dans la journée, la mettre en forme et la placer en fermentation contrôlée. Grâce à la programmation du froid et du chaud, il ne se lèvera que pour enfourner. Il est possible de bloquer la fermentation jusqu'à 48 heures, voire 72 heures.

Cette méthode n'altère en rien le goût du pain qui conserve toutes ses qualités gustatives. La seule difficulté intervient dans une bonne connaissance du matériel et une excellente maîtrise de la fabrication et de la conduite du travail.

Une farine d'excellente qualité ainsi qu'une levure très fraîche seront nécessaires à la réussite de la fermentation contrôlée.

LA SURGELATION DES PATES CRUES :

Si la technique est parfaitement au point, elle n'est guère utilisée par la boulangerie artisanale, le coût de l'équipement étant trop élevé et l'utilisation artisanale ne le justifiant pas.

C'est une technique employée par les grandes surfaces qui ne disposent que de "terminaux de cuisson", congélateur (pour stocker) et four : la cuisson peut être assurée par du personnel non qualifié.

En amont, la fabrication est assurée par des industries avec du matériel très performant et disposant d'un vaste réseau de distribution.

Cette technique appliquée à l'artisan lui permet de surgeler des pâtes après les avoir façonnées. Elle peut être utilisée pour le pain courant, pour les pains spéciaux mais aussi pour la viennoiserie. Au lieu de pétrir des petites quantités de pâte, l'artisan peut prévoir la demande de plusieurs jours qu'il va congeler et n'avoir plus qu'à les laisser fermenter et cuire quotidiennement.

La technique est simple car il suffit juste de congeler très rapidement et à cœur les pâtons lorsqu'ils ont été mis en forme. Cette opération de surgélation se fait dans des enceintes très puissantes où le froid est ventilé pour pénétrer plus rapidement à l'intérieur du produit. La décongélation se fera tout à fait normalement et la fermentation suivra son processus traditionnel.

Là aussi la qualité de la farine et de la levure ainsi que le respect rigoureux du diagramme de fabrication seront des rôles déterminants pour le résultat.



LES CEREALES



LE BLE:

Le blé est une céréale que nous connaissons mal et, pourtant, nous la rencontrons tout au long de l'année lors de nos déplacements : pratiquement toutes les régions de France cultivent du blé et il couvre les champs pendant toutes les saisons.

Le climat tempéré lui convient très bien: il ne gèle qu'aux alentours de - 10° et ce n'est qu'à partir de 35° qu'il va être échaudé et ne pourra plus mûrir normalement. Une terre riche et bien préparée, enrichie de fumier et nettoyée de toutes ses mauvaises herbes, lui assurera force et vigueur, promesse d'un bon rendement.

L'assolement triennal permettra à la terre de reconstituer tous ses éléments.

Le temps des semailles peut être réparti à trois époques de l'année selon le choix de l'agriculture et la région.

- semis d'automne pour le blé d'hiver,
- semis de février pour les blés alternatifs,
- semis de mars-avril pour les blés de printemps.

Tous ces blés sont récoltés l'été suivant leur plantation. Les moissons d'autrefois ont laissé des souvenirs formidables à nos pères : ce travail dur et laborieux était l'occasion, le soir venu, de grandes réjouissances qui récompensaient le travail des hommes par un grand repas préparé avec soins par les femmes tout au long de la journée. Ces efforts partagés renforçaient les liens d'amitié et unissaient tous ces gens.

Le blé était autrefois récolté avec une faux spéciale qui permettait de réunir la plante en gerbe. Il était battu sur l'aire, grande surface, avec des fléaux pour séparer les grains de la paille. Le mélange de paille et de grains est placé dans une grande corbeille d'osier, le van. Celui-ci est secoué, la paille emportée par le vent s'envole tandis que les grains retombent au pied de l'ouvrier. Jusqu'à la moitié de ce siècle, on a utilisé un appareil garni d'ailettes qui faisait du vent : le tartare. Actionné par une manivelle, le vent chasse les pailles.

De nos jours, la moissonneusebatteuse permet de faire toutes ces opérations à la fois, directement dans le champ.

Les plus grands producteurs de blé dans le monde sont la C.E.I., les Etats-Unis, l'Europe, la Chine et Ilnde.

En France, les plus riches terres à blé sont la Beauce, le Bassin parisien et la région du Nord. Après la récolte, les agriculteurs mettent en réserve le blé dont ils vont avoir besoin pour les prochaines semailles mais aussi pour la nourriture de leurs animaux. Le reste est collecté par de grandes coopératives ou par des négociants. Le blé est alors réparti chez les meuniers, les fabricants d'aliments pour le bétail, à l'exportation...

Un épi de blé porte entre 45 et 60 grains de blé.

Chaque grain mesure environ 5-7 mm, avec une couleur variant de jaune pâle à ocre roux. Sur toute sa longueur il y a un sillon, le faisceau nourricier par lequel il était rattaché à la plante et par lequel il se nourrissait. A une des extrémités, une touffe de poils, la brosse; à l'autre se situe le germe.

Le grain de blé est composé de trois parties essentielles. Chacune de ces parties est formée d'un réseau très complexe qui a fait (et qui fait encore) l'objet de nombreuses recherches : amélioration de la qualité, résistance à la maladie, valeur boulangère...



Les enveloppes :

En regardant un grain de blé de près, nous constatons que sa partie dure extérieure est très résistante. L'enveloppe est constituée de pellicules très fines.

Cette enveloppe, appelée péricarpe par les scientifiques, a pour rôle de protéger l'intérieur du grain de blé. C'est donc en elle que vont être stockés les fongicides et pesticides. Dans le cas de fabrication de pain complet, on veillera à n'utiliser que de la farine issue de blé de culture biologique.

Après les différentes étapes de la mouture, les enveloppes constitueront le son.

Elles représentent environ 12 à 14 % du poids du grain de blé.

- Le germe :

Situé à l'une des extrémités du sillon, c'est lui qui va assurer le renouvellement de la plante si le grain est semé. Qui n'a pas en mémoire la petite expérience pratiquée en classe primaire ou à la maison : quelques grains de blé placés dans du coton humide près d'une source de chaleur. Au bout de quelques jours, ils commencent à germer.

Le germe est une richesse en oligo-éléments et en vitamines. Il est également riche en matières grasses et c'est pour cette raison qu'une grande partie est éliminée à la mouture : en rancissant, il dégrade les qualités de la farine.

Il représente 2 % du poids du grain de blé.

- L'amande farineuse :

C'est de cette partie que va être extraite la farine.

Constituée de deux composants essentiels de la farine : l'amidon et le gluten, c'est la partie la plus importante du grain de blé puisqu'elle représente environ 80 à 85 % du poids du grain de blé.

LE SEIGLE:

Le seigle utilisé seul est difficilement panifiable car il contient moins de gluten que le blé. Le pain de seigle est donc plus lourd et plus compact.

Dans la fabrication du pain de seigle, on ajoute de la farine de froment pour donner une texture un peu plus aérée au produit. Cette proportion est le 1/3 du poids de la farine. En ajoutant une petite quantité de seigle (10 à 20 %), on obtient un produit très rustique.

En culture, il est très résistant au froid et c'est pour cette raison qu'on le cultive beaucoup dans les pays du nord-est de l'Europe. Sa consommation sous forme de pain est importante.

Pendant très longtemps il fut délaissé à cause d'une maladie qui était monnaie courant au Moyen Age: l'ergotisme. Cette maladie était provoquée par un champignon qui se développe en période humide sur le seigle: l'ergot. Cette maladie affecte les centres nerveux et les malades deviennent fous.

Il est bien évident qu'aujourd'hui on sait traiter l'ergot de manière naturelle et que cette maladie a totalement disparu.

Le seigle est excellent contre les maladies cardio-vasculaires : il aide le sang à se fluidifier et il aide à conserver la souplesse des vaisseaux sanguins.



LE MAIS:

Plante très grande (2 m), le maïs offre une grande diversité d'utilisation. C'est la base de l'alimentation sud-américaine.

Si on veut réaliser une panification, il faudra réaliser un mélange de 75 % de farine de froment et de 25 % de maïs. D'une teneur élevée en caroténoïdes, on obtiendra des produits de couleur jaune.

C'est en pâtisserie qu'elle est le plus souvent utilisée : elle rend les produits (génoises, cakes) plus moclleux grâce à sa forte teneur en matières grasses. Riche en amidon, la farine sert de liant pour les crèmes et les sauces : c'est la maïzena utilisée par les ménagères.



LE RIZ:

Si le blé est à la base de l'alimentation européenne, le maïs celle de l'Amérique du Sud, le riz est celle de l'Asie.

Très riche en amidon, il a une grande valeur alimentaire mais sa farine ne convient pas du tout à la panification.

Le grain, à l'état nature, est la base de nombreux desserts variés : riz impératrice, gâteaux de riz. La farine a plusieurs utilisations en cuisine : liant de crèmes et de sauces. Elle peut aussi rendre les génoises et les cakes plus moelleux (1/3 du poids de la farine).

En boulangerie, la farine de riz est utilisée sur les toiles et les bannetons pour empêcher la pâte de coller.





L'ORGE:

La farine obtenue par la mouture de grains d'orge est impropre à la panification si elle est utilisée seule : il faut la mélanger à une quantité de farine de froment.

Sa germination très rapide est utilisée pour la fabrication de la bière en brasserie. Son utilisation est multiple car elle peut servir à la fabrication d'aliments pour nourrisson, de whisky, de sirop d'orgeat, de bière et d'aliment pour bétail.

La farine d'orge a souvent été utilisée pour remplacer le blé lorsque celui-ci manquait.



L'EPEAUTRE:

Sorte de blé aux grains plus petits et surtout très durs. Il peut être riche en gluten mais la qualité de celui-ci est toute relative.

Il entre dans la composition de pains aux céréales. Il existe une mouture pour la fabrication de pain à l'épeautre. Il faut faire un léger pétrissage et plutôt rabattre la pâte en cours de pointage.

On peut aussi l'utiliser dans des préparations, des pâtes avec du miel (pain d'épices).

LE SARRASIN:

Le sarrasin, très souvent apperblé noir", n'est pas une céréale appartient à une autre famille, le polygonacés. Originaire des pays d'Est (C.E.I., Pologne), on le recontre peu en France (centre et Britagne).

Il est utilisé pour la fabrication o galettes (les fameux blinis) et pou les crêpes auxquelles il donne ur saveur particulière.

Il faut rajouter de 10 à 20 % de fa rine : le pain aura un aspect noi lourd et un peu amer. Le gluten et de mauvaise qualité et peu élastique.



L'AVOINE :

La farine d'avoine est obtenue par la mouture des grains d'avoine, une céréale de 60 à 90 cm de haut qui ressemble au blé.

Cette farine a une valeur boulangère insuffisante et c'est pour cette raison qu'on l'utilise sous forme de galettes en Ecosse et dans le grand Nord.

Ne contenant pas de gluténine, il n'y aura pas formation de gluten et il sera difficile de faire un pétrissage.

Elle est utilisée comme gruau et sous forme de flocons en cuisine et pour les régimes. Dans les pains spéciaux, elle entre sous forme de farine composée et de grains broyés.



LE SOJA:

Ce n'est pas une céréale mais un oléagineux.

La farine de soja est obtenue à partir du résidu de l'extraction de l'huile de soja (les tourteaux). Elle est très pauvre en amidon et, de ce fait, convient particulièrement aux diabétiques. Par contre, elle est très riche en protéines (40 %) et en matières grasses (20 %).

Incorporée à raison de 5 % (pas plus), elle va donner un pain agréable au goût, d'une couleur jaune clair, très nourrissant mais assez lourd. La croûte sera très fine et va vite prendre de la couleur.



LA FARINE DE POMME DE TERRE :

Cette farine ne provient pas de céréales mais est largement employée.

Surtout utilisée pour sa fécule (produit identique à l'amidon), la farine de pomme de terre est impropre à la panification employée seule. Il faut utiliser 5 à 10 % du poids de la farine.

Elle rend les génoises, les cakes et les biscuits plus moelleux, plus légers. On l'utilise en cuisine comme liant de sauces et de crèmes.

Dans la fabrication du pain de mie, elle va retarder le dessèchement.

LA MEUNERIE AUJOURD'HUI

Après avoir utilisé la force du vent et de l'eau, les moulins d'aujourd'hui utilisent la force de l'air sous pression. C'est en effet sous pression pneumatique que va s'effectuer le voyage du grain de blé jusqu'à sa transformation en farine.

Lorsqu'on pénètre dans un moulin moderne, deux éléments surprennent le visiteur : l'absence de personnel et la multitude de tuyaux qui vont et viennent d'un étage à l'autre, partent d'une machine pour en rejoindre une autre. Il pourrait se croire en présence d'un orgue gigantesque, aux tuyaux entrelacés, jouant une musique folle mais suivant les règles d'une partition dont le résultat serait la farine.

L'arrivée au moulin du blé en grains peut se faire par la route, par chemin de fer (la plus grande partie), avec des raccordements spéciaux, ou par voie maritime pour les moulins situés au bord de canaux.

Le blé est acheté par les moulins aux coopératives. Le stockage des grains de blé dépend de la capacité des moulins. Si celle-ci n'est pas suffisante, des silos sont loués. L'approvisionnement est quasi-journalier.

LE CONTROLE:

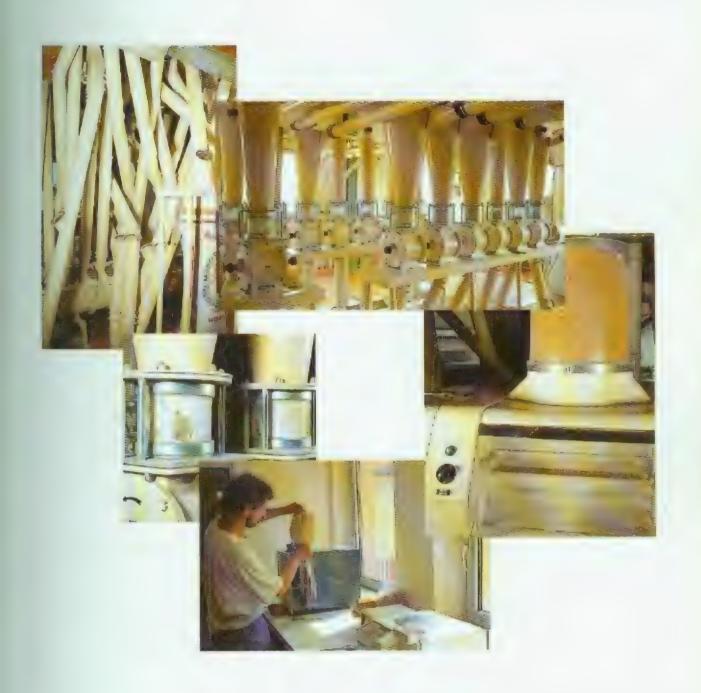
Grâce à un contrôle rigoureux, le meunier pourra refuser un lot de blé dont les grains sont malades, déterminer la présence d'impuretés, graines étrangères ou parasites.

Par des analyses plus poussées, il va déterminer la qualité, la valeur des protéines et la valeur boulangère en réalisant des essais de panification. Chaque jour, du pain est ainsi fabriqué pour tester la qualité de la farine.

L'origine, la variété du blé, avec pour chacune des qualités et des défauts, font que ces analyses ont un rôle très important pour permettre au meunier de livrer à ses clients une farine de qualité identique tout au long de l'année.

LE NETTOYAGE:

Cette opération se fait dans une machine appelée "aspirateur nettoyeur". Les impuretés légères comme les poussières, les pailles, les enveloppes, sont aspirées avec force. En passant sur un tamis, le sable



Une succession d'épreuves réparties au long de dizaines de mêtres de tuyaux attendent les cereales des qu'elles arrivent au moulin. Une multitude de conduits les transporte d'une machine à l'autre, d'une opération à l'autre : nettoyage, broyage, blutage, sassage, claquage, jusqu'à l'ensachage et au contrôle final de la farine en laboratoire.

sera éliminé. De puissants aimants vont retenir les parties métalliques.

Un trieur à disques composé de deux cylindres élimine les graines étrangères. A l'intérieur de ces cylindres, des alvéoles retiennent soit les graines rondes (nielle, ail), soit les graines longues (avoine, orge).

LA PREPARATION A LA MOUTURE :

Le blé nettoyé va être humidifé. Avec environ 15 % d'humidité supplémentaire, les enveloppes vont devenir plus souples et seront faciles à séparer de l'amande.

Cette même amande ainsi humidifée sera plus tendre à la mouture et subira plus facilement l'écrasement.

LE BROYAGE:

Le but de cette opération est de faire éclater le grain de blé pour séparer les enveloppes de l'amande.

Les grains de blé passent entre deux cylindres cannelés tournant en sens inverse. Cette opération s'effectue dans des appareils broyeurs et est répétée 5 à 6 fois, les cylindres étant de plus en plus rapprochés et les cannelures de plus en plus fines.

Après chaque passage, le produit est envoyé dans des appareils de tamisage.

LE BLUTAGE:

Cette opération consiste à séparer l'amande farineuse des sons (enveloppes). Cela se fait dans des appareils appelés plansichters.

Un plansichter est une grande caisse fermée contenant une douzaine de tamis superposés aux mailles de plus en plus fines. Ils sont animés d'un violent mouvement de va-et-vient. Les plansichters sont retenus au plafond par des joncs souples.

Le produit du broyeur numéro 1 arrive au plansichter à l'étage inférieur du moulin. A chaque passage de tamis, il y a des produits refusés et ceux qui passent au travers. Le refus du premier tamis va au broyeur numéro 2 (cylindres plus serrés). Le refus des tamis intermédiaires est constitué de semoules mais aussi des sons plus ou moins gros.

Le produit qui réussit à passer tous les tamis est la farine.

LE SASSAGE:

C'est l'opération qui consiste à trier les semoules plus ou moins grosses et les sons.

LE CLAQUAGE ET LE CONVERTISSAGE :

Les semoules fines et grosses sont réduites en farine grâce à des cylindres lisses appelés claqueurs ou convertisseurs.

Les produits ainsi obtenus passent bien sûr au plansichter.

La farine obtenue après ces opérations successives va être analysée en laboratoire pour connaître sa valeur:

- détermination de l'humidité,
- quantité de gluten,
- valeur boulangère,
- taux de cendres,
- essais de panification.

LA MEUNERIE DANS L'ANTIQUITE

Bien avant d'être moulu, le grain de blé a été broyé : sur une grande pierre plate, les grains de blé étaient étalés et la main, tenant une pierre ronde en forme de rouleau, écrasait les grains. L'homme put faire alors des bouillies ou bien des galettes cuites alors que, jusqu'à présent, il mangeait le blé cru ou grillé.

Dans l'Egypte ancienne, on utilisait un mortier et un pilon. Dans certains pays d'Afrique, ce procédé est encore utilisé pour brover les grains de millet. Les Romains, plus créatifs, inventèrent la meule tournante. Ce moulin primitif était tout d'abord composé de 2 meules en pierre dure : l'une fixe était posée à plat, l'autre mobile avec, placé dans l'axe, un mancheron, ce qui permettait de l'animer d'un mouvement circulaire. Avec le temps, les Romains ont perfectionné ce moulin : la pierre fixe prit la forme d'un cône sur lequel venait s'emboîter la pierre mobile. Les grains versés à la partie supérieure étaient écrasés progressivement sur la meule fixe striée pour mieux accrocher les graines. Une charpente de bois fixée sur la partie mobile permettait de la faire tourner avec un attelage de chevaux. L'éruption de Pompeï (79 apèrs J.C.) a conservé plusieurs de ces moulins.

LA FARINE

La loi définit ainsi le mot farine :

Le mot farine (non suivi d'un autre nom d'espèce de grain) est le produit résultant de la mouture du grain de blé.

Autrefois, le blé portait le nom ancien de froment. Ce nom est parfois utilisé pour désigner des fabrications spécifiques.

COMPOSITION DE LA FARINE :

Voici, à titre d'exemple, la composition chimique d'une farine de type 55, la farine la plus couramment utilisée pour la fabrication du pain.

COMPOSITION CHIMIQUE DE LA FARINE DE TYPE 55

- amidon : 68 à 72 % = glucides lents

- eau : 15 % = **protides**

- sucres : 1 à 2% = glucides rapides

- matières grasses : 1,2 à 1,4 % = lipides

- matières minérales : 0,5 à 0,6 %

- cellulose : traces - vitamines B, PP, E

- L'amidon :

L'amidon est l'élément principal de la farine. Présent dans toutes les céréales, c'est un glucide lent qui va être transformé par les levures boulangères en gaz carbonique puis en sucres par l'organisme humain pendant la digestion.

Imprégné d'eau et chauffé à 70 °C, l'amidon épaissit : on dit qu'il forme un empois (exemple : l'épaississement de la sauce Béchamel).

· L'eau :

Elle est aussi présente dans la farine. La loi impose au meunier un taux maximum de 16 %. Au-delà, la farine serait difficile à conserver.

- Le gluten :

Le gluten est présent dans de nombreuses céréales mais ses qualités ne sont pas aussi bonnes que dans le blé.

Si l'importance quantitative est relative, le rôle du gluten a une très grande importance dans le processus de fabrication du pain ou d'une pâte fermentée. Il a des propriétés d'élasticité et d'extensibilité : il va ainsi retenir la pression du gaz carbonique (obtenus grâce à l'action de la levure) et va ainsi s'étirer sous cette pression, bien sûr dans une certaine limite.

On peut comparer le gluten à un petit ballon de caoutchouc dans lequel il faut souffler : au départ, la résistance est importante puis, en résistant, il va s'étirer. Arrivé à ses limites il va exploser. C'est en utilisant ces propriétés que l'on obtient les trous à l'intérieur de la mie.

· Les sucres :

Ils sont peu nombreux dans la farine. Cependant ils sont directement fermentescibles et assimilés rapidement par la levure qui va les transformer en CO^y (gaz carbonique).

lls sont composés de saccharose et de glucose.

- Les matières grasses :

Elles se trouvent principalement dans le germe et dans les enveloppes. Ces deux élément étant supprimés à la mouture, il en reste très peu dans la farine.

Une quantité de matières grasses trop importante serait néfaste à la bonne conservation de la farine et nuirait au rôle du gluten.

· Les matières minérales :

Elles servent à déterminer la qualité et la pureté d'une farine ainsi que son type : 45 ou 55 par exemple.

Les principales sont le phosphore, le potassium, le magnésium.

La plus grande partie est située dans les enveloppes et dans le germe qui, rappelons-le, sont supprimés par la mouture.

- Les vitamines :

Elles sont peu nombreuses dans la farine (la plus grande partie se trouve dans le germe).

La vitamine B1 participe à la transformation des glucides, la vitamine B2 favorise la croissance, la vitamine PP est indispensable aux cel·lules, la vitamine E assure le bon fonctionnement du système nerveux et des muscles.

LES DIFFERENTS TYPES DE FARINE :

Les farines sont classées par types : les deux les plus connus sont :

- type 45 ou T 45
- type 55 ou T 55.

Il faut essayer de comprendre ce qui fait la différence entre ces deux farines afin de les utiliser au mieux lors de la fabrication.

Les matières minérales sont principalement situées dans le germe et dans les enveloppes du grain de blé. Il est souhaitable, pour obtenir une farine de bonne qualité, que ces deux éléments soient éliminés à la mouture. La farine de meilleure qualité sera extraite du cœur de l'amande farineuse à l'intérieur du grain de blé. Une farine de qualité contiendra très peu de matières minérales.

Pour déterminer le type de la farine, le minotier, selon des normes très strictes, va procéder à une analyse de la farine. Il va incinérer 5 g de farine (au milligramme près) dans un four chauffé à 900 °C. Au bout d'un certain temps, il ne restera plus que les matières minérales (celles-ci ne se calcinent qu'à 1 500 °C). Il faut alors les peser : cette opération s'appelle le calcul du taux de cendres.

Le taux de cendres est en rapport avec le taux d'extraction. On appelle taux d'extraction la quantité de farine extraite de 100 kg de blé propre.

La farine utilisée en pâtisserie est de type 45 : elle contient entre 0,4 et 0,5 % de matières minérales. C'est la farine la plus pure. La farine utilisée en boulangerie est de type 55 et contient entre 0,5 et 0,6 % de matières minérales, ce qui est une bonne moyenne.

La farine bise (entre les deux) est de type 80 car elle contient entre 0,75 et 0,90 % de matières minérales.

La farine de type 150 contient plus de 1,40 % de matières minérales. Voici un tableau indiquant, avec le pourcentage de matières minérales, le type et le taux d'extraction approximatif.

Туре	% de matières minérales	Taux d'extraction
Type 45	0.4 à 0.5	70 %
Type 55	0,5 à 0,6	75 %
Type 65	0,6 à 0,75	80 %
Type 80	0,75 à 0,90	85 %
Type 110	1,00 à 1,20	90 %
Type 150	supérieur à 1,40	95 %

Les farines de gruau sont de type 45 et proviennent de blés de force, riches en gluten, d'origine américaine bien souvent. Ces farines conviennent pour tous les travaux de pâtisserie exigeants : les pâte levées (brioches, kougelhopfs) et tout particulièrement les pâtes feuilletées.

Les farines de type 55 sont mieux adaptées à la fabrication du pain ainsi qu'aux travaux de pâtisserie où on ne recherche pas trop de force : génoise, biscuit, pâte brisée.

Dans le commerce on trouve des farines ménagères de type 55. Celleci ont bien souvent de très mauvaises qualités boulangères et conviennent pour la liaison des sauces.

Utilisez le type 55. Si vous en avez la possibilité, vous vous approvisionnerez en farine chez un meunier de votre région qui élabore un produit de bonne qualité. Sinon, il est préférable d'utiliser de la farine de type 45, dite de gruau.

FARINE ET FARINES

Afin de fideliser leur clientèle, les meuniers se sont groupés sous diverses bannières, appellations professionnelles du type Banette, Ronde des pains...

Pas toujours tres clairs pour le consommateur, ces regroupements visent a apporter au boulanger une qualité stable de farine, definie par des cahiers des charges sevères et rigoureusement contrôlés.

CONTROLE ANALYTIQUE DES FARINES:

Au sein de laboratoires integrés au lieu même de fabrication ou au siège d'organisations professionnelles, les farines produites sont testees regulierement. Leur taux de cendre (matière minerale) sert de reference. Il est obtenu par incineration de 10 g de produit a 900 °C et determine le type de la farine (type 45, 55, 65, 80, 110 ou 150 par exemple pour les farines de ble, de la plus blanche a la plus complete).

Avant la généralisation de l'application de la T.V.A., les farines de blé destinées à la panification courante devaient correspondre au type 55. Depuis, tous les types de farine peuvent être utilisés pour n'importe quel usage.

Interessant pour la vérification ou la détermination du type, le taux de cendre ne donnera pas d'indication sur le comportement de la farine en panification.

On procede alors a un alveogramme. Il s'agit, au moyen d'un appareil test appele alveographe, de realiser des patons a partir de la farine a tester. Ces patons, calibres et de taille réduite, sont etuves pendant un temps determine, puis on fora gonfler la pate jusqu'a l'appareil ou premier trou. L'appareil couple à un graphe tracera une courbe caractérisant les propriétés de la pâte (gonflement, travail).

Mais on peut aller plus loin et c'est d'ailleurs ce que font de plus en plus les professionnels. Le test de panification consiste, comme son nom l'indique, à realiser du pain à partir de la farine a tester dans un four permettant d'effectuer des relevés precis du comportement de la pâte par rapport à la température et au temps de cuisson.

Ces tests, avec le taux de proteine. L'indice de chute, la vitesse de sedimentation, sont autant de point de reperes qui servent quotidiennement à améliorer la qualite de nos farines, si différentes soient-elles.

LES DIFFERENTES TYPES DE FARINES :

Les farines pamfiables circulent sous l'une des 3 determinations suivantes :

- farine de froment (ou de blé)
- farine de méteil
- farine de seigle.

- Farine de froment ou de blé :

Elle provient de la mouture exclusive de l'amande du grain de blé nettoye et industriellement propre.

· Farine de méteil :

Appellation réservée à la fanne issue de la mouture d'un mélange de ble et de seigle contenant au moins 50 % de ce dernier.

Ce melange doit avoir la particulante suivante : il doit être realisé des la culture et non postérieurement au battage.

- Farine de seigle :

Produit extrait de la mouture exclusive de cette cereale qui ne doit pas presenter plus de 5 % de graines étrangères.

LES OPERATIONS LEGALES D'INCORPORATION :

- Addition de farine de fève :

Utilisée pour obtenir un meilleur comportement de la pate et un meilleur aspect du produit fini, son incorporation est limitée à la dose maximale de $2\,\%$.

- Addition de farine de malt :

Riche en alpha amylase (enzyme), elle stabilise les proprietés fermentatives de la pâte. Elle est ainsi susceptible d'entrainer une amelioration du travail en boulangerie et la qualité du pain. La dose maximale est de 0,3 %.

- Addition de gluten de blé :

Autorisée en minoterie.

- Addition de farine de soja :

Dose maximale: 0,5 %.

Bien entendu ces autorisations sont autant de possibilites de fraudes et les contrôles doivent être permanents.

On dosera aussi fréquemment des residus de pesticides employés pour la désinsectisation des céreales, leur dose ayant ete fixee par rapport a leur incidence sur la santé humaine.

LES FARINES ET LEURS BACTERIES:

Phénomène relativement récent, les professionnels commencent à s'intéresser à la propreté bactériologique des produits céréaliers.

Longtemps delaisses par les microbiologistes, les produits sees comme les farines se révelent de redoutables réservoirs potentiels pour les germes pathogenes.

Ce desinteret etait dû au fait que pour se developper, un micro-organisme a besoin deau et que dans la farine, l'humidite du produit n'excede pas 15 %. Celle-ci est une denrec rare limitant donc largement le developpement microbien.

La filosite du pain, phenomene bien connu des boulangers, est due au developpement d'une bacterie sporulee denommee Bacillus mesentericus. Ces sporules, particulierement redoutables, ont la particularite, comme leur nom l'indique, de s'encapsuler des que les conditions ambiantes ne sont plus suffisantes pour mener une vie vegetative. Ainsi proteges, quasiment en 'lethargie', ils resisteront a un grand nombre de traitements thermiques, chimiques ou ionisants, pour venir ensuite perturber la phase fermentative de la panification.

Dautres germes plus connus, tels que les staphylocoques dores, sont aussi recherches. Presents en grand nombre, ils secreteront une toxine qui, comme celle des moisissures ou levures avoisinantes, resisteront plus au moins au traitement thermique et risquent de nuire au consommateur.

Redoutable, la salmonelle, elle aussi, a ete retrouvee sur des farines, de meme que nombre de coliformes issus des intestins de rongeurs ou insectes hantant encore nos moulins trop vétustes.

Autant de germes qui, a l'état latent dans la farine, contaminent quotidiennement la totalité des laboratoires de nos boulangeries patisseries qui ne separent pas de manière efficace le travail des pâtes et celui des cremes et desserts. Ce foyer de contamination est connu, difficile a enrayer a cause de la pulverulence du produit s'apparentant et s'amalgamant meme à la poussière dans beaucoup d'endroits.

Certains laboratoires specialises travaillent depuis un certain nombre d'années sur la microbiologie des farines. Cet aspect est d'autant plus important que les produits cereabers sont de plus en plus transformes à des temperatures tres eloignées de celles de la panification classique.

Les contrôles sur le pain sont législatifs, l'analytique se situant en amont, pour des farines. C'est de loin le plus important et le moins accessible au consommateur.

Nous devons rester vigilant car même des produits jusqu'alors insoupçonnes comme les chocolats ont été récemment la cause d'intoxication aux salmonelles avec de très petits nombres de bactéries.

Patrice BUREAU



LE SEL

En 1341, Philippe VI, cherchant de nouvelles ressources, va créer un impôt qui va exister pendant des siècles sous le nom de gabelle. Il ne sera aboli par un décret qu'en 1790. Sa suppression était une des principales revendications des cahiers de doléances à la Révolution de 1789. Il a été rétabli sous la forme d'impôt et ce n'est que le 31 décembre 1945 qu'il disparaîtra définitivement.

En Lorraine, un atelier de production de sel datant de l'âge de bronze a été retrouvé : l'eau salée était mise à bouillir dans des godets d'argile qui étaient brisés pour en extraire le sel sous forme de pains.

Au Moyen Age, grâce à un commerce tres important, de nombreux marchands se sont enrichis : ce serait des riches négociants en sel qui auraient finance les expeditions de Christophe Colomb.

De nombreuses sources salces d'Europe centrale vont fournir le sei aux différents pays: Allemagne, Autriche, Pologne, Hongrie. Le sel étant impropre à la consommation, il faudra trouver des procédés pour le purifier.

Si le sel est extrait de l'eau de mer, il prend alors le nom de sel de mer. Lorsqu'il est extrait de mines, de carrières (en provenance demers asséchées depuis des millions d'années), il prend le nom de sel gemme.

Le sel est un des 4 éléments de constitution du pain. Sans lui, le pain est terne et fade. Il n'est pas agréable à la vue, ni au goût.

Le sel est depuis longtemps l'objet de convoitise et, depuis la plus haute antiquité, il laisse ses traces dans les différentes civilisations. Les peuplades primitives l'offrent aux dieux. Les soldats romains touchaient leur solde en sel : le mot salaire utilisé aujourd'hui vient de sal qui veut dire sel. Il va servir de monnaie. Les origines des grandes civilisations sont des contrées où le sel est présent : la Mésopotamie, l'Egypte et tout le pourtour méditerranéen. On retrouve les plus anciennes cités du monde près de gisements de sel. Des caravanes vont traverser les déserts (aujourd'hui encore).

LE SEL DE MER:

Les eaux salées représentent 90 % de toutes les eaux du globe et il y a entre 30 et 35 g de sel par litre d'eau de mer. La concentration la plus forte est située en Mer Morte avec 90 g/l.

En France, le sel de mer est exploité de manière agricole sur le littoral Atlantique : Charentes, Vendeo, Loire-Atlantique, et l'île de Noirmoutier qui fournit un sel brut et gris chargé de sels minéraux.

C'es marais salants comportent trois bassins pour l'exploitation : une vasière où va être stockée l'eau de mer, le corbier où elle va être concentrée, la saline où va avoir lieu la cristallisation. Celle-ci est divisée en œillets et c'est là que les saliculteurs, a l'aide de grands rateaux de bois, recoltent le sel pratiquement chaque jour d'été. C'est sous l'effet ronjugué du soleil et du vent que l'eau va s'évaporer.

Les salins méditerranéens sont beaucoup plus importants et la production peut être de 1.000.000 de tonnes. A la fin de l'été, la couche de sel atteint 25 à 30 cm et la récolte mécanisée est spectaculaire, d'autant plus qu'elle est le résultat d'une activité importante tout au long de l'année.

LE SEL GEMME:

Il est extrait des mines qui sont exploitées selon des techniques minières. Ces gisements proviennent des couches de sel marin fossiles, formées progressivement au cours des ères géologiques par l'évaporation des mers.

En France, les gisements de sel gemme sont en Lorraine (Saint-Nicolas-de-Port, la seule en exploitation), dans la France-Comté (Lonsle-Saunier) et dans le sud-ouest (Saliers du Béarn). En Alsace, on exploite des couches de potasse.

LE SEL ET LE PAIN

Le sel represente environ 2 % du poids de la farine en panification. La dose moyenne utilisée est donc de 20 g (sel fin) par kilo de farine. Ses réactions sont importantes même si elles ne sont pas évidentes pour l'amateur :

- bien sur, il va donner du goût, de la saveur au pain, et va contribuer au développement des arômes ;
- il va agir sous l'action de la levure en ralentissant la production gazense :
 - reagissant sur le gluten, il va améliorer les propriétés plastiques ;
- etant hygroscopique, il va retenir l'humidité et conserver ainsi a la mie son moelleux;
 - il participe à la coloration de la croûte.

Il est préferable, dans vos fabrications, d'utiliser du sel fin et de le dissoudre dans l'eau de fabrication. Ne mettez surtout jamais le sel en contact prolongé avec la levure : il degrade toutes les qualites de cette dernière.

L'EAU

L'EAU EST SOURCE DE VIE :

Si elle est indispensable à tous les êtres vivants, c'est que toutes leurs cellules sont composées d'eau en grande partie. Le corps humain, qui en contient de 68 à 70 %, ne peut s'en passer.

C'est la seule boisson indispensable au fonctionnement de l'organisme. Nous en consommons tout au long de la journée sous différentes formes : café, thé, infusion ; le lait contient 90 % d'eau ; dans les jus de fruits, en cuisine dans les bouillons, les potages, la cuisson des légumes (qui en contiennent un pourcentage élevé)

Nous l'utilisons tout au long de la journée. L'approvisionnement en eau des grandes villes ainsi que les risques de pollution sont des soucis constants des pouvoirs publics. Elle est la matière première de l'industrie brassicole et, dans les pays industrialisés, les besoins sont énormes.

Les eaux peuvent être de composition différente :

 elles peuvent contenir différents sels minéraux : magnésium, calcium, fluor, cuivre, qui sont indispensables à l'organisme humain;

- parfois, elles contiennent du calcaire.

L'eau se charge de tous ses éléments en traversant différents terrains avant de se rassembler en sources ou en nappes phréatiques.

SON ROLE DE PANIFICATION :

L'eau va dissoudre le sel à l'interieur de la pâte. Dans certains cas (brioche), elle va aussi dissoudre le sucre. Puis elle va bydrater la farine qui va passer de l'état pulvérulent à l'état pâteux. Les grains d'amidon vont se charger d'eau et gonfler; le gluten va s'assouplir et devenir élastique.

La levure biologique va se nourrir d'eau, prendre vie et se multiplier pour dégager du gaz carbonique : l'eau est nécessaire à la fermentation. Cette fermentation devra être retenue prisonnière par un tissu élastique formé par le gluten imbibe d'eau. L'eau va apporter l'élasticite nécessaire à cette retenue.

Elle va apporter la souplesse nécessaire à la formation d'un pâton allongé, d'une boule.

Avant l'enfournement, en se déposant sur la surface du pâton, elle va permettre la caramélisation des glucides et participer à la formation de la croûte.

Dans la cuisson de la pâte feuilletée, de la pâte à choux, c'est l'eau qui va, en se transformant en vapeur, assurer le développement de ces produits.

Enfin, il ne faut pas oublier qu'il y a quelques décennies, l'eau etait également la source d'énergie demoulins.



LA LEVURE

Pendant 16 siecles, on n'aura plus aucunes traces d'utilisation de levure. Ce n'est qu'en 1665 qu'un boulanger parisien ameliora le gout du pain en accèlérant la fermentation par l'utilisation de levure de biere mélangée à un levain.

niques, les partisans et les adversaires ne cessèrent de s'affronter (nous n'avons pas beaucoup change depuis). Louis XIV, en 1668, charges une commission de rassurer la population apres un avis delavorable, de nombreux débats eurent lieu et ce nombreux débats eurent lieu et ce nombreux débats eurent lieu et ce n'est que le 21 mars 1670 que fut autorisee la panification a la levure. Ce procede dit sur français sera Ce procede dit sur français sera

utilisé jusqu'en 1850. C'est alors qu'un boulanger autrichien introdursit en France le travail avec la levure seule. Le pain dit viennois a obtenu un grand succès. Cependant cette fabrication était limitee aux pains de luxe car elle nécessitant preparatum était faite d'une bouillie d'eau, de farine et de levure qu'il fallait laisser fermenter plusieurs heures avant d'ajoutter le reste de la pétrissee.

Ce n'est qu'au debut de ce srecle que l'on utilisa la méthode dite en direct" où tous les éléments d'une petrissee sont melanges en une seule fois, sans aucune fermentation au préalable.

Dans la fabrication du pain, nous parlons de la levure dite "levure boulanger" qu'il ne faut pas confondre avec la levure chimique. On l'appelle aussi levure de bière. Si cette appellation est aujourd'hui impropre, elle ne l'a pas toujours été et vous allez comprendre pourquoi.

La levure est le dernier des 4 maillons de la chaine de fabrication du pain : elle n'a pas toujours été présente dans la réalisation et aujourd'hui encore, on peut réaliser une fermentation sur levain naturel sans apport de levure boulangère, en agissant avec des levures sauvages, présentes partout dans la nature. Cependant, cette réalisation exige patience et maitrise.

: Au cours de l'Antiquité :

Les Egyptiens et plus tard les Hébreux préparaient des galettes faites d'une bouillie d'eau et de farine qu'ils cuisaient sur des plaques posées sur un feu de bois. Ils réalisaient aussi des pains cuits au four dont certains étaient réalisés avec de la levure de bière.

Pline l'Ancien, qui a été enseveli à Pompei lors de l'éruption du Vésuve, raconte dans ses écrits que les pains de la Gaule sont réputés pour leur légèreté et qu'on utilise de l'écume de bière pour les réaliser. En réalité, on devait utiliser la levure, remontée en surface au cours de la fermen-



- Les travaux scientifiques sur la levure :

Ceux-ci ne débutèrent qu'avec l'invention du microscope par le Hollandais Leeuwenhoek (1632-1723). Celui-ci ne put pousser ses travaux très loin. Jusqu'au XVIII siècle, on utilisa les levures de bière sans difficulté.

En 1780, les Hollandais mettent au point une levure destinée à la panification. En 1837, des chercheurs prouvent que les micro-organismes présents dans la levure sont des végétaux vivants, qu'ils se reproduisent et favorisent la production d'alcool. En 1860. Pasteur va démontrer que la fermentation est provoquée par des organismes vivants et que les agents qui provoquent cette réaction sont liés à la cellule de levure. Il va aussi démontrer que la levure peut vivre en présence d'oxygène (aérobie) mais aussi en son absence (anaérobie). Dans le premier cas, elle va se multiplier, dans le second, provoquer une fermentation.

· La recherche dans la levurerie d'aujourd'hui :

En 1872, le baron Max de Springer, autrichien, construit la première fabrique de levure de grains.

Au début de ce sièclé, on chercha à remplacer la culture à base de céréales (55 % de malt, 30 % d'orge, 15 % radicelles) par de la mélasse qui est le résidu de la betterave sucrière obtenu après la fabrication du sucre. La mélasse contient une quantité importante de sucre et est d'utilisation plus aisée et plus économique.

- Les étapes de fabrication de la levure :

A l'origine de la fabrication il y a un champignon microscopique : saccharomyces cerevisiae. On procède à une rigoureuse sélection, en fonction de ses caractéristiques. Elle est alors placée dans un ballon de culture en présence d'un milieu nutritif très riche, assurant ainsi sa multiplication.

Au bout de 24 heures, ces nouvelles cellules sont placées dans un nouveau ballon de multiplication. On obtient ainsi au bout de 48 heures 500 g de ferments et, à partir de ce stade, on passe à la fabrication industrielle : on prend 10 kg de levure mère et celle-ci va produire (en présence d'oxygène et de nourriture) 400 kg de levure en 12 heures! Celle-ci, transvasée dans des cuves toujours plus grandes, va permettre de récolter en 16 heures environ 8 tonnes de levure.

La troisième phase de fabrication va produire la levure qui va être commercialisée. Ces 8 tonnes de levure vont ensemencer de grandes cuves de fermentation. La multiplication va ainsi être maîtrisée par l'apport de mélasse apportant les sucres (nourriture essentielle de la levure), de l'oxygène et du phosphate d'ammonium pour l'apport d'azote et de phosphore.

Pendant les 44 heures de fabrication, les 10 kg de levure d'ensemencement ont produit 48 tonnes de levure! La crème de levure ainsi obtenue est lavée sur centrifugeuse, filtrée, ce qui permet de passer à un état friable tel que nous le connaissons.

Qualités d'une bonne levure :

Produit vivant, la levure est fragile et souffre du froid comme du chaud. Il faut la stocker au frais et l'utiliser rapidement.

De consistance ferme, elle doit être friable, de couleur beige clair. Elle a une odeur très particulière.

LES AUTRES PRODUITS DE LA BOULANGERIE

LE SUCRE:

Les deux origines principales du sucre sont la betterave sucrière qui pousse dans les régions tempérées et la canne à sucre dans les régions tropicales.

Il y a pourtant d'autres origines ; certaines végétales, l'érable (dont on l'extrait au Canada) et pratiquement tous les fruits ; d'autres animales : le lait.

Si en Europe le miel était la seule source de sucre, en Orient, on utilisait du sirop de canne. La canne à sucre est découverte en 510 avant J.C., lors de l'expédition de Darius: "le roseau qui donne du miel sans le concours des abeilles". Sa culture est, au IV siècle, étendue au pourtour méditerranéen et à l'Afrique. Avec les Crosades, les Français découvrirent cette "épice" qui était vendue très cher. En l'important, on développa la confiserie et la pâtisserie. Il servait aussi très souvent pour assaisonner les viandes et les gibiers. Le sucre restait cependant une denree rare et précieuse.

Au XV° siècle, les Portugais et les Espagnols plantèrent la canne à sucre dans leurs colonies (Condries, Madère). Après la découverte du Nouveau Monde, l'extension de la culture de la canne à sucre fut fulgurante : le Brésil, le Mexique, avant d'arriver dans les îles de l'Océan Indien, en Indonésie puis aux Philippines.

C'étaient les Antilles qui approvi sionnaient les raffineries des ports européens. La première raffinerie en France fut construite à Bordeaux en 1633.

L'histoire de la betterave sucrière est beaucoup plus récente. Ce ne fut qu'en 1575 qu'Olivier de Serres signalait sa richesse en sucre.

En 1747, en Allemagne, on réussissait pour la première fois à extraire le sucre de la betterave et à le solidifier. En 1786, en France, le sucre était fabriqué de façon industrielle mais avec des rendements encore faibles et un coût très élevé. Finalement, forcé par le blocus continental imposé par les Anglais, Napoléon fit se développer les recherches. En 1811, il fit planter de grands champs de betteraves et accorda de nombreux crédits à l'Académie des Sciences. Le 2 janvier 1812, il se fit offrir le premier pain de sucre par Benjamin Belessert. L'empereur le décora de la Légion d'Honneur. Dès lors, l'industrie du sucre de betterave va se développer régulierement.

A la suppression de l'esclavage en 1848, le prix du sucre de canne augmenta, ce qui provoqua une baisse générale de la consommation. En 1875, la France était le premier producteur de sucre en Europe. Au début du XX' siècle, le sucre de betterave représentait les 3/5' du marché, et ce jusqu'en 1912. Aujourd'hui, la majorité du marché revient à la canne à sucre avec 60 % environ de la production mondiale.

La fabrication du sucre est saisonnière et se déroule sur une période de 3 mois, de la mi-septembre à la mi-décembre. Après l'arrachage, les betteraves sont transportées par camion à la raffinerie proche de la région de culture. Après avoir été lavées et épierrées, elles sont coupées en "cossettes", genre de grosses frites. Ces cossettes sont soumises à un courant d'air chaud (70 °C) qui va se charger au fur et à mesure du sucre contenu dans les cossettes : c'est la diffusion continue

Après son extraction, le jus sucré va être épuré à la chaleur vive et su bir plusieurs opérations qui vont le rendre pur. Puis il va être concentré et cristallisé dans de grandes chaudières qui travaillent sous vide pour éviter la caramélisation. La masse cuite va être turbinée, subira trois cuissons avant d'être séchée. Le sucre va être soit moulé, soit conservé en vrac avant utilisation.



: La cassonade :

custallises. sucre, encore bruts, non raffinés et duit à partir des sirops de canne à Ce sucre de couleur brune est pro-

Il parfume généralement les

crèmes et les sauces.

: sopuojq no es vergeoises brunes

raffinerie. taux et sont extraits des sirops de les composants naturels des vegéleuse, ces sucres sont parfumés par De consistance onctueuse et moel-

sucre (nord de la France). gaufres, réaliser des cramiques au pour parfumer les crépes, les On peut se servir de ces sucres

: bllingv energ ed -

de vanille naturelle (10 % minia ajouté de l'extrait ou de l'essence C'est du sucre semoule auquel on

Pour parfumer les pâtisseries. de la vanille synthétique. vanilliné qui, lui, est fabriqué avec A ne pas confondre avec le sucre

: Le sucre semoule :

broye et tamisé. sucre cristallisé qui a été légèrement Ce sucre est réalisé à base de

cremes. tion rapides dans les pâtes, dans les met une répartition et une dissolu-Sa poudre blanche très fine per-

· Le sucre cristallisé :

obtenus en sucrerie. vient de la cristallisation des airops C'est la base des sucres car il pro-

rops, confitures, gelées... rations liquides : fabrication de sice fait, on l'utilisera dans des prépa-Il a une dissolution difficile et, de

· Le suere glace :

mettre en mottes. qui empéche au sucre glace de se avec un anti-coagulant, de l'amidon. tallisé. Très souvent il est vendu broyant très finement du sucre crissent aucun grain. Il est obtenu en le roulant entre les doigts, on ne On dirait presque de la farine. En

de ce poids en eau). pour glacer (I poids de sucre + 1/4 pour saupoudrer les viennoiseries ou tisserie. En boulangerie, il est utilisé taines pièces et en décoration en paexemple, pour le glaçage de cerrations, petits fours au beurre par Il est utilisé pour certaines prépa-



LES ŒUFS:

L'œuf de poule qui est utilisé en boulangerie est un aliment équilibré et très nourrissant.

La couleur de la coquille d'œuf dépend de la race de la poule, de son alimentation et de sa nourriture.

L'œuf pèse en moyenne 60 g et comprend trois parties essentielles :

- la coquille (7 g), micro-poreuse, laisse passer l'air nécessaire à l'embryon du futur poussin mais aussi les microbes;
- le jaune (18-20 g) composé essentiellement de protides et de lipides. Il contient la lécithine, substance émulsifiante dont on utilise les propriétés en pâtisserie. Il contient le germe;
- le blanc (30-35 g) qui est une substance translucide contenant beaucoup d'eau et d'albumine.

L'œuf incorporé dans une pâte va assurer la liaison des éléments grâce à l'eau qu'il contient. Il va enrichir la pâte, lui apporter du moelleux et du fondant en bouche. Un des exemples les plus typiques est la brioche : celle-ci ne doit être fabriquée qu'avec des œufs. Son goût est alors inégalable : une mie souple sous une croûte dorée et croustillante.

Une des traditions les plus marquantes qui nous restent au travers de l'histoire est l'œuf de Pâques : considéré comme gras, il était interdit pendant le carême. Il est bien évident que le samedi saint, son retour était fêté dans l'allègresse. La tradition d'aujourd'hui le perpétue surtout en chocolat. Les œufs sont parfois ramassés par les conscrits dans certaines régions.



LE BEURRE:

Il est extrait de la crème du lait de vache obtenue par le barattage. Sa couleur varie en fonction des herbages où paissent les animaux et selon la saison.

Le beurre est connu depuis très longtemps: Pline l'Ancien nous en parle dans ses écrits. Les Grecs et les Romains en avaient fait un pansement cicatrisant. En Gaule, il est arrivé par la Normandie, amené par les Vikings qui en maîtrisaient la fabrication.

Jusqu'au siècle dernier, la fabrication resta rurale. Il n'était fabriqué que dans les fermes puis vendu sur le marché soit en grosses mottes, soit dans des terrines de grès, recouvert d'eau salée pour en assurer une meilleure conservation.

Il m'est arrivé souvent, enfant, de chercher le beurre chez la fermière : celle-ci l'avait moulé dans un cadre fait de bois sculpté et ovale. Il n'était vendu que par demi-livre et bien souvent était salé. Aujourd'hui encore, dans cette région, à la limite des Deux-Sèvres et de la Vendée, le beurre est très souvent vendu de cette façon.

Aujourd'hui, grâce au progrès et aux recherches en microbiologie, le beurre est fabriqué dans des industries. Le beurre fermier fabriqué avec de la crème crue est devenu très rare. Les deux régions les plus réputées en France pour la fabrication du beurre sont le Poitou-Charentes et la Normandie. Cependant, dans toutes les régions, le respect de la qualité est présent.

Aliment particulièrement riche e énergétique, le beurre contient beaucoup de vitamine A et D.

Pour respecter une bonne hygiene alimentaire (le beurre élève le taux de cholestérol), il ne faut pas supprimer le beurre mais en consommer moins (20 à 30 g par jour). Quoi de plus délicieux qu'une baguette fraîche et croustillante tartinée de beurre?

Son point de fusion (28 à 35 °C est inférieur à la température du corps humain. C'est pourquoi il est plus agréable au goût que la margarine qui laisse un arrière goût en bouche.

En boulangerie, il n'est utilise qu'en viennoiserie où il va enrichir les pâte à brioches, croissants... Il va aussi les alourdir et, pour cette rai son, il faut augmenter sensiblement la dose de levure.

Si en Europe nous ne préparons ne bearre quavec du lant de vacht, il n'en est pas de meme dans a monde: au Tibet le beurre de yack sert à parfumer le thé, en Afrique ainsi qu'en Asie, on trouve des beurres au goût très prononcé, de chèvre, de brebis, de jument, d'ânesse et aussi de chamelle et de bufflesse.

COMPOSITION DU BEURRE

- matière grasse d'origine laitière
- eau
- caséine
- éléments minéraux

- 82 %
- maximum 16 %
 - 217

LA MARGARINE

Napoleon III organisa en 1869 un concours afin d'elaborer un produit destine à remplacer le beurre. C'est ainsi que fut decouvert la margarine par Mège Mauries. Dans une ferme experimentale de Vincennes, il fit des recherches en barattant de la groisse animale et reussit à obtenir une émulsion.

En 1872, la commercialisation de la margarine fut autorisée et son exploitation se fit tant en France qu'à l'étranger.

De quoi est composee la margarine?

- De matières grasses (82%)
- D'eau ou de lait (16%)
- · D'additifs (2%).

Les matières grasses sont des huiles fluides ou concretes (c'est à dire solides à 15. C' d'origine animale :animale marins, porcé ou d'origine régétale (arachide, colza, olive, tournésol, noix de coco, palme etc.)

La partie liquide peut etre composer d'eau ou de lait, ou d'un niélange des deux.

Les additifs sont des emulsifiants (lecithine), leur role va etre de lier les partieules de matières grasses et le liquide, un édulcorant (sourent du lactose), du diacetyle qui donnera le gout du beurre, et de la fécule pour criter les fraudes par rapport au beurre

La margarine est le corps gras le plus emplove au monde. Les fabricants sont nombreux et les produits obtenus encore plus. Les entreprises grandes consommatrices de corps gras sont la boulangerie patisserie et la biscuiterie industrielle. Les recherches constantes ont permis d'obtenir des produits de tres boune qualite, mais des raisons economiques jout qu'il en existe de moins bons.

A l'intention des professionnels, les margarinters ont mis au point des produits avant des temperatures de fusion différentes ce qui permet de travailler des pates plus facilement surtout lorsqu'il fait très chaud.

Le point de fusion du beurre (28. C) est en dessous de la temperature du corps humain : il va fondre rapidement lors de son absorption dans l'organisme. Certaines margarines i ont être plus longues à absorber. Elles vont laisser un gout en bouche lors de la mastication, du fait d'un point de fusion supérieur à 37.°C.

Pour des fabrications familiales, utilisez du beurre, les viennoiserus seront meilleures.

LE LAIT:

La loi définit ainsi le lait : produit intégral de la traite totale d'une femelle laitière bien nourrie, bien portante et non surmenée. Le terme lait sans indication d'espèce animale est réservé au lait de vache.

Le lait est aussi le symbole de la fertilité. Moïse laisse dans des écrits: "Le lait de vache est un don de Dieu". Les Grecs et les Romains appréciaient surtout le lait de chèvre et de brebis. Ils ne dédaignaient pas non plus les laits de jument, d'ânesse et de chamelle. En Extrême-Orient, les laits de zébu et de bufflesse sont sacrés.

Le lait est le premier aliment de l'homme à sa venue au monde, c'est dire si sa valeur alimentaire est importante. Sa valeur nutritive et énergétique ne sont plus à démontrer. Il est à sa place dans toute boulangerie, ne serait-ce que pour accompagner le café de l'ouvrier ou de l'apprenti, après quelques heures de travail, une pause bien méritée!

S'il n'entre pas dans la composition du pain français, il est présent dans de nombreuses recettes qu'il va enrichir et auxquelles il va apporter du moelleux : pain viennois, pain de mie, et dans les viennoiseries où il remplace partiellement ou totalement l'eau : croissants, pâte levée, kougelhopfs... Il est la base de fabrication de certaines crèmes. Le lait, aujourd'hui, est présent sous différents aspects :

- Le lait cru qui n'a subi aucun traitement et, de ce fait, a gardé toute sa valeur. Sa conservation est très limitée : 24 heures.
- Le lait pasteurisé: il a été porté à une température de 75 °C puis refroidi. Les germes pathogènes sont ainsi détruits. Il est vendu soit entier, soit demi-écrémé ou écrémé. C'est le lait le plus commercialisé.
- Le lait stérilisé, à ultra-haute température, d'où son nom. Il est de très longue conservation mais toutes ses qualités nutritives ont été détruites.
- Le lait concentré : une partie de l'eau a été évaporée, Parfois on ajoute du sucre.
- Le lait en poudre : de très bonne conservation, il suffit juste de le dissoudre dans l'eau.

COMPOSITION D'I LITRE DE LAIT

- eau
- matières grasses
- lactose (sucre du lait)
- caséine
- éléments minéraux
- vitamines A, B1, B2, B6

900 à 920 g

40 à 45 g 45 à 50 g

35 g

10 g

LE CHOCOLAT:

Le chocolat n'est pas utilisé autant en boulangerie qu'en pâtisserie; cependant sa présence agrémente quelques pièces de viennoiseries (pains au chocolat) et sa présentation actuelle sous forme de "pépites" nous permet de l'incorporer à de nombreuses préparations.

Le mot chocolat évoque bien souvent les souvenirs de jeunesse : la tablette de chocolat, enveloppée de papier aluminium pour le goûter, les lapins de Pâques, ou la poule ; les friandises de Noël et dans certaines régions, le Saint-Nicolas.

Aujourd'hui la tendance est au chocolat amer, au détriment du chocolat au lait, dont le goût est jugé trop sucré.

Les produits au chocolat utilisés en boulangerie :

- Le cacao en poudre sucré ou non. Il doit contenir au moins 32 % de cacao.
- Les bâtonnets de chocolat : utilisés par les professionnels pour les petits pains. Vous les remplacerez par des morceaux de chocolat dit de ménage, coupés en deux.
- Les pépites de chocolat : s'incorporent très bien à une pâte (tels les raisins secs) et la parfument après la cuisson.
- Le chocolat fondant : utilisé pour parfumer les crèmes pâtissières, les glaces, la sauce chocolat. Il contient du sucre (35-40 %), du cacao (30-35 %) et de la matière grasse de cacao, le beurre de cacao.
- Le chocolat au lait : fabriqué à base de lait en poudre, il est peu utilisé en boulangerie.

Il existe d'autres produits, "les couvertures" dont l'emploi ne se justifie pas pour les réalisations de ce livre.

LES FRUITS SECS:

On considère que dans cette catégorie, entrent les fruits sans pulpe enveloppés d'une coquille.

On distingue:

- les amandes.
- les pistaches,
- les pignons de pin,
- les noisettes,
- les noix.
- les noix de cajou,
- les cacahuètes.

Ils sont particulièrement énergétiques car ils contiennent beaucoup de lipides.

Certains sont incorporés dans des pains rustiques : noix, noisettes.

Salés, ils accompagnent un buffet d'apéritif.

Sucrés, ils sont employés en pâtisserie comme base de fabrication :

- amandes : pâte d'amandes,
- noisettes : pralin,

mais aussi dans certaines préparations (nougat par exemple).

LES FRUITS SÉCHÉS:

Ce sont des fruits pulpeux dont on a retiré l'eau en les exposant au soleil, ou en les plaçant dans un four ventilé:

- pommes.
- raisins,
- ananas.
- abricots.
- poires,
- police
- figues,
- bananes,

- pruneaux.

Leur teneur en glucides est très importante et en fait des aliments très énergétiques.

En les faisant macérer 24 heures dans du sirop parfumé, du thé, du vin ou de l'alcool, on fera ressortir des goûts subtils et chauds.



LA FERMENTATION

Lorsqu'elle est incorporce dans une pâte, la levure va rencontrer le milieu ideal à sa multiplication d'une part, a sa production de gaz carbonique d'autre part : de l'eau, des sucres, de l'oxygène et de la chaleur.

DES REACTIONS EN CHAINE:

En premier lieu, la levure va assimiler les sucres (saccharose) naturellement presents dans la farine : 1,5 % du poids de la farine.

En second heu, il y a la fermentation d'un sucre appelé maltose. Celui-ci provient d'une enzyme, l'amylase, qui va degrader l'amidon. L'amylase est a l'état naturel dans la farine. Cette action debute des que la farine est imbibée d'eau et se poursuit jusqu'a l'enfournement.

Cette action n'est pas terminee car elle est completée par une action de l'enzyme de la levure, la maltase, qui va transformer le maltose en un sucre beaucoup plus simple : le glucose. Celui-ci est transforme en alcool puis en gaz carbonique.

Ce gaz carbonique va vouloir s'echapper. Il va etre retenu prisonnier par un tissu, une charpente. Cette charpente est constituée par le gluten de la farine (10% du poids de la farine) imbibe d'eau. C'est devenu une matière elastique, extensible tel du caoutchouc. Sous la pression du gaz carbonique, cette charpente va s'etirer jusqu'à une certaine limite. Cette limite est en rapport avec la qualite du gluten.

La qualité du gluten peut être déterminée en laboratoire grace à des analyses faites par le meunier pour déterminéer la valeur boulangere de sa farme.

L'action de la levure produisant du gaz carbonique va durer pendant tout le processus de fabrication du pain, des le petrissage, mais nous ne pouvons voir la reaction. Après le petrissage, durant la première periode de repos appelée le pointage, la pate gonfle sous la pression des gaz. Après la pesee et la mise en forme des patons, ceux-ci vont presque doubler de volume.

L'action de la levure va se terminer a l'enfournement : sous l'influence de la forte chaleur du four (250-C), la degradation produite par les enzymes va s'accelerer et il y aura une forte production de gaz carbonique : le paton va tres rapidement prendre du volume. Aux alentours de 50-60-C, la levure va être detruite par la chaleur et va cesser toute activité. Le gaz carbonique va reussir a passer au travers des mailles de la charpente. Celle-ci, composee essentiellement de proteines, va commencer a coaguler, l'empechant de s'écrouler.

Cette charpente devient la mie. Progressivement, au cours de la cuisson l'espace au depart occupe par le gaz carbonique va se liberer et donner les nombreuses alveoles de la mie.

Il est aussi important de noter que des réactions secondaires à la fermentation vont contribuer à la saveur du pain. Cette fermentation permet d'obtenir des pains bien leves, légers et savoureux.

PANAIRE

DES TEMPERATURES PRECISES:

La temperature est un des facteurs les plus importants pour les reactions et l'activité de la levure

La vitesse de fermentation augmente avec la temperature, et inversement, elle diminue en l'absence de chaleur. Aux alentours de 2 °C cette activité cesse completement Entre 5 et 15 °C, ses effets vont être ralentis et être fres progressifs.

Cette propriete est utilisée par les boulangers dans la technique de la fermentation controlee : les patons faconnes sont mis immediatement dans une enceinte qui assure une production de froid (* 2 °C). La fermentation ne pourra pas avoir lieu, le froid empechant la levure d'agir. Ce froid peut être programme pour une durée maximale de 72 heures. Puis, à une heure precise (3-4 heures avant l'enfournement : L'appareil va diffuser une chalcur douce (maximum 30 °C). Progressivement, la levure va entrer en action et assurer sa production de gaz carbonique. Le paton se developpe. Le boulanger n'a plus qu'à enfourner.

Ceu permet de preparer une petrissee la veille, de la placer en fermentation controlee et de n'intervenir qu'a l'enfournement. Un gain de temps sur le travail de nuit peut ainsi être realise. Pratiquee dans de bonnes conditions, cette methode n'altere en rien le gout ou la saveur du pain.

C'est entre 20 et 40. C que la levure est la plus efficace. A chaque degre, la vitesse augmente de 8 % environ. A partir de 45. C, la vitesse est considerablement ralentie et a 55 °C, les cellules des levures sont tuées.

Dans la fabrication du pain français, une temperature de l'ordre de 22 à 25. C permet d'obtenir de bons résultats.

Deux facteurs peuvent modifier ce temps de fermentation .

· la température de l'eau. Par temps chand, on aura interet a utiliser de l'eau assez froide pour freiner la fermentation Inversement, en hiver, il faudra utiliser de l'eau a peine tiède pour la favoriser.

- le **dosage de la levure**. Celui-ci, en general, est de l'ordre de 2 a 2,5 % du poids de la farine :20 a 25 g pour 1 kg . On peut l'augmenter ou le diminuer legerement.

Le tout dépend du temps de travail souhaite : la maîtrise ne viendra qu'au bout de plusieurs experiences et il faudra de la patience et de la perseverance pour obtenir un bon résultat.

VARIEZ LE PAIN... AVEC CERTITUDE!

Si abuser des pains speciaux, complet ou au son, peut provoquer des irritations de la muqueuse intestinale, il est recommande d'en consommer 2 à 3 tranches par jour pour faciliter notre digestion grâce aux fibres qu'ils contiennent et renforcer notre apport proteique par une origine vegetale complémentaire des protéines animales.

C'est justement en cherchant a joindre l'utile à l'agreable en variant ses achats en boulangerie que l'on est susceptible d'être l'objet de tromperie sur la marchandise.

S il est effectivement aise d'etablir une comparaison qualité prix sur des produits courants style baguette, cela s'avere tres difficile pour le consommateur devant une gamme de plus en plus etendue de pains speciaux ou 'maison'. Nous allons essayer de passer en revue les différentes varietes de pain.

Le pain sans sel:

Les pams normaux contiennent de 10 a 20 g de sel par kilo, les pams sans sel de 0.02 à 2.2 g par kilo.

Comme on peut le constater pour ces derniers, un produit sous la meme appellation, voit son constituant interessant la santé humaine varier dans un rapport de 1 à 110. Cela tient à l'habitude qu'ont certains boulangers de saler partiellement leur pate lors du melange farine-cau pour en faciliter le petrissage et de prelever une partie de ce melange pour la fabrication des pains sans sel, l'autre partie étant salee de nouveau pour le pain ordinaire.

Les personnes agees, à qui est généralement prescrit un regime strict sans sel, consomment heaucoup de ce pain et de telles anomalies peuvent contrecarrer l'efficacité dudit régime.



Le pain au son:

Le son, naturellement riche en cellulose (de 5 à 22 % selon la variété en valeur excluant les hemicelluloses) contribue à un meilleur transit intestinal. Le pain qui en est issu possede donc par cette richesse en fibre ces mêmes propriétés.

Ceci est exact en theorie, car en pratique, le taux de fibre varie dans ces pains du simple au triple comme pour les autres pains. Quel intérêt donc pour le consommateur si le pain complet rend les mêmes services sinon mieux? Une meilleure definition du pain au son serait la bienvenue.

Pain de seigle / pain au seigle :

Le pain au seigle est un pain ordinaire contenant au minimum 10 % de farine de seigle dans la pâte.

Le pain de seigle, quant a lui, contient un maximum de 35 % de farine de ble, le reste étant compose de farine de seigle principalement. C'est donc seulement ce dernier qui est plus riche en certains elements mineraux que le pain blanc (K, Ca, Mg, P).

Pain de campagne :

Directement issu du milieu rural, ce gros pain comme on l'appelle aussi, rassissait peu. Nous employons ici l'imparfait, car cette caracteristique n'existe pratiquement plus aujourd'hui. Elle tenait a un petrissage long et a une fermentation lente, ceci n'etant plus guere le souci de professionnels, soucieux de rentabilité plus que de qualité.

Sa seule difference reside actuellement bien souvent malheureusement en un enrobage genereux de farine et un prix plus élevé et non justific.

Pain complet:

Pain de ble, dietetique s'il en est, ce pain est le plus riche en elements mineraux. D'un apport en fibre souvent egal ou supérieur au pain de son, il provient de la panification d'une farine complete contenant la mouture intégrale de tous les elements du ble.



LE PAIN ET LA REGLEMENTATION:

Définition du pain de consommation courante :

Il s'agit exclusivement du produit provenant de la cuisson d'une pate composee de farines panifiables, de sel, de levure ou levain et d'eau. L'acide ascorbique (E 300) est autorise en tant qu'acidifiant. Son rôle est d'ameliorer la tenue de la pate et de proteger le pain de l'oxydation.

L'utilisation de lecithine de soja est admise (E 322). Proteine vegetale à caractère emulsifiant, elle ameliore la qualite de la croute et le gonflement du pain. Son abus entraine le craquellement de la croute (qui peut être aussi cause par l'exces de farine de fève ou une congelation mal maitrisée).

La teneur en eau de la mie est reglementee et ne doit pas depasser 48 % . Ce taux est generalement de 35 % en qualite courante.

Les pains de consommation courante sont vendus au poids. Quelques exemples :

- baguette	250 g
- ficelle	125 g
- flüte	200 g
 pain parisien 	400 g

On constate d'ailleurs ici que les denominations changent du nord au sud de notre pays, rendant ainsi les erreurs d'achat plus aisees encore.

Ce que tres peu de personnes connaissent, c'est la possibilité legale de pouvoir exiger du boulanger non approvisionne en pain de consommation courante, la vente au même prix d'un pain spécial de poids equivalent (article 1^m, 2, al. 1 et 3, A. 21.3.1950).

Les pains spéciaux, pains de fantaisie et de luxe :

Les pains de fantaisie vendus en principe a la piece doivent presenter un poids moyen de 300 à 700 g. Aucune tolerance n'est admise. Texte desuet car il sera pourtant tolere dans les faits la vente de pieces de 600, 500, 400, 250, 200 g, et même de moindre poids.

Par contre, on considerera comme tromperie sur le poids les ecarts excessifs de poids unitaire (d'un pain a l'autre) ou des poids moyens reels, inférieurs aux poids moyens annoncés.

Les pains speciaux sont définis comme étant élabores à l'aide des ingrédients autorises pour la fabrication du pain courant, auxquels ont été ajoutées d'autres denrées alimentaires telles que matières grasses et sucre. Le produit ainsi fabrique peut l'être à l'aide des additifs autorises ou admis.

Par exemple, on tolerera l'emploi de propionate de calcium (E 282), l'acide propionique (E 280), le propionate de sodium (E 281) comme conservateurs pour les pains moulés du genre pain de mie ou pain en tranches.

La dose maximale etant fixee a $0.5\,\%$, l'ajout devra figurer clairement sur l'étiquetage.

Le stearoyl 2 lactylate de calcium (E 482) sera utilise comme agent antirassissant a la dose de 0,5 % maximum dans les pains de mie et pains speciaux preemballes, contenant des matieres grasses et du sucre

Le lactoserum hydrolyse peut remplacer le glucose ou le saccharose, les vienuoiseries contiendront des esters mixtes acetiques et tartriques de mono et digiycendes (E 472). Enfin, nos biscottes, pourront renfermer du saindoux inestérifié.

Ainsi, on definira quelques appellations classiques parmi la gamme sans cesse croissante des pains spéciaux

- Pain de mie : fabrique a partir d'une pate contenant matières grasses et sucre. Produit qui, grille et tranché, engendre les biscottes.
- Pain viennois : pain de mie auquel on a rajoute du lait et de l'extrait de malt qui maintient les aptitudes de la farine a fermenter.
- Pain brioché contenant des matieres grasses, du sucre et normalement des œufs.

Enfin, en achetant un pain special sous emballage, verifiez sa date limite de consommation. Sachez que meme les plus grands fabriquants n'ont pas resolu a 100 % leurs problemes de moisissures apparaissant avant même la peremption du produit. En ayant cela a l'esprit et pour ne pas etre deçu, ne considerez pas vos pains speciaux comme des produits longue conservation mais plutôt comme des produits frais.

Pour finir, nous vous conseillons de vous mefier des appellations 'au feu de bois', la reglementation interdisant que le combustible ne soit en contact direct avec le pain.

Comment denicher le bon pain ⁹ Celui-ci croustille sous la dent et possede une mie point trop blanche la mie tres blanche trahit un abus de farine de feve., une croute dorce non craquelee et des stries (grigne) bien nettes. A vous de le trouver en dejouant les pieges tendus au consommateur non averti!



Patrice BUREAU

FABRIQUER SON PAIN

Voici la recette de base de la pâte à pain blanc, avec une méthode de fabrication qui reste parmi les plus simples mais qui demande un temps de préparation assez long.

Il faut cependant signaler que la majeure partie du temps est utilisée pour la levee de la pate, ainsi que la cuisson, ce qui, bien sur, necessite une surveillance, mais laisse du temps pour une autre activite.

PREPARATION DES INGREDIENTS:

Farine de type 55	500
Eau ±	300
Sel	10
Levure de boulanger	15

Veiller à l'exactitude des pesées. Un peu trop de sel et l'effet ne serait pas apprécié par vos invités! La température de l'eau est un facteur important pour une bonne marche de votre travail. En moyenne, elle devra être de l'ordre de 30 °C en hiver et un peu plus froide en été: 20 °C.

La farine utilisée à température ambiante pourra être tamisée avec une passoire fine afin d'éliminer les grumeaux ou d'éventuelles impuretés.

Avant de commencer le pétrissage, s'assurer que les ingrédients et le matériel soient prêts.



LE MELANGE OU FRASAGE:

Dans un saladier assez grand, déposer le sel, verser par-dessus un peu d'eau (prélevée sur les 300 g) juste pour le dissoudre. Ajouter la farine puis la levure que l'on aura aussi délayée dans un peu d'eau. Ajouter le reste d'eau et, du bout des doigts, faire le mélange.



Les professionnels appellent cette opération le frasage.

Selon la qualité de la farine, ajouter ou non de l'eau.



LE PETRISSAGE MANUEL:

Lorsque le mélange est terminé, verser celui-ci sur un plan de travail fariné afin de commencer à pétrir : avec les 2 mains, prendre la pâte, la soulever légèrement et la faire retomber sèchement en tirant vers soi un peu de pâte avec les 2 mains.





Il faut alors rabattre cette pâte en soulevant un peu les mains.

Cette opération est importante car elle va permettre de donner de l'élasticité à la pâte et, en même temps, d'emprisonner de l'air.

Il faut recommencer un grand nombre de fois cette opération afin de bien la pétrir : il faut compter entre 8 et 12 minutes de pétrissage A ce moment, la pâte est lisse, souple et élastique.



La remettre dans un récipient, déposer un peu de farine et couvrir d'un torchon sec.

LE PETRISSAGE MECANIQUE AU BATTEUR :

Utiliser le même procédé que pour le pétrissage manuel en utilisant une petite vitesse afin de s'assurer de la consistance de la pâte et de ne pas "brûler" celle-ci par un manque d'eau. Augmenter la vitesse pour assurer le pétrissage, dont la durée sera bien sûr diminuée par rapport au pétrissage manuel.



Il faut obtenir ainsi une pâte souple, élastique, et qui se décolle facilement des parois.

On pourra diminuer la température de l'eau de 2 ou 4 degrés car la vitesse de pétrissage mécanique va faire s'échauffer la pâte

LE PETRISSAGE AU CUTTER (ROBOT):

Voici un pétrissage très rapide avec lequel il faut être extrêmement vigilant : la vitesse très élevée des couteaux va assurer un pétrissage très rapide (quelques dizaines de secondes) Dissoudre dans 2 bols différents le sel et la levure avec un peu d'eau. Les ajouter à la farine déposée dans le bol du cutter. Ajouter la totalité de l'eau et mélanger à petite vitesse, 10 à 15 secondes.



Contrôler l'élasticité de la pâte et ajouter éventuellement un peu d'eau.

Pétrir 20 à 30 secondes à grande vitesse. Le pétrissage terminé, transvaser la pâte dans un saladier.

Consulter la notice d'explication du fabricant, chaque appareil ayant des spécificités d'utilisation.

Après le pétrissage mécanique, continuer les opérations du pétrissage manuel

LA PREMIERE POUSSE OU "POINTAGE":

Pendant cette opération, la levure va commencer son action et la pâte va augmenter de volume. Il faut compter entre 20 et 30 minutes à température ambiante, et surtout à l'abri des courants d'air.

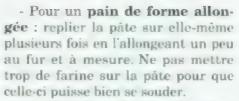
Si, en hiver, on s'aperçoit que la pâte a du mal à "démarrer", on peut la placer à proximité (sans plus) d'une source de chaleur (radiateur par exemple).



LE FACONNAGE:

Après cette première fermentation, on donnera au pain l'aspect souhaité

Diviser et peser la pâte si nécessaire. Avec les 500 g de farine et les 300 g d'eau nous avons obtenu environ 800 g de pâte. Pour les fours traditionnels utilisés par les ménagères, il faudra bien souvent diviser la pâte en deux ou trois parties égales ; tout dépend du produit que l'on souhaite réaliser : pour une grande miche on peut utiliser toute la pâte ; pour des bâtards, il faut diviser la pâte en deux, ce qui permettra de les cuire en même temps.



A la fin, placer la dernière soudure, la "clef" en-dessous.







Aplatir grossièrement la pâte sur une table farinée avec la paume de la main.





- Pour un pain en boule : lorsque la pâte est aplatie, en prendre un peu sur le bord et la mettre au centre en soudant avec le bout des doigts. Faire ainsi le pourtour de la pâte, la retourner et lui donner une forme avec les mains.





Lorsque le pain est façonné, le placer directement sur la plaque de cuisson pour éviter toute manipulation inutile.

LA DEUXIEME POUSSE OU "APPRET":

Lors de cette opération qui doit durer de 1 heure à 1 heure 30 minutes, le pâton doit environ doubler de volume.

Les boulangers utilisent de grandes toiles de lin appelées couches. On utilisera des torchons de coton ou de lin, très rigides mais surtout très secs. On les réservera à ce seul usage.

Le meilleur moyen de vérifier si le pâton est bon à enfourner est d'exercer une légère pression avec les doigts



Il faut sentir une faible résistance et la pâte doit revenir immédiatement à sa forme originale. Si la pâte a tendance à s'affaisser, il faut alors se dépêcher d'enfourner.

Dans certaines fabrications (ex. : couronnes), on peut disposer les pâtons façonnés directement sur la plaque de cuisson. L'idéal est de disposer de planchettes de contre-plaqué très fines et adaptées aux formes des pains.

On tient la planchette de la main droite et on la pose à proximité immédiate du pâton. La main gauche tient le torchon et d'un geste vif fait basculer le pain sur la planchette, à l'envers. Il suffit alors de faire basculer le pâton sur la pelle ou sur la plaque de cuisson, de le décorer (farine, pavot, etc.), de le couper et de l'enfourner.



LE FARINAGE DES PATONS:

C'est une opération très simple qui donne au pain une belle allure rustique.



Mettre un peu de farine dans un petit tamis ou une passoire et tapoter légèrement au-dessus du pain afin d'assurer une fine couche régulière.

Il faut faire cette opération avant d'inciser la pâte.

LA PREPARATION A LA MISE AU FOUR:

Afin de donner au paton un bel aspect et une régularité qui le rendent beau à voir, il faut procéder à la coupe ou ajouter quelques éléments de décor : farine, pavot, graines de sésame, eau...

La façon la plus simple de procéder est de prendre un cutter et d'inciser la pâte de quelques coups de lame sur environ 1/2 cm de profondeur. Il faut tenir la lame légèrement inclinée afin de réaliser une entaille en biais. Couper en tirant vers soi d'un geste rapide en veillant à ce que la lame soit toujours bien propre.



La coupe, en plus de son rôle esthétique, est importante : lors de la mise au four, sous l'effet de la chaleur intense, la production de gaz carbonique par les levures va augmenter et exercer une pression sur les parois, c'est-à-dire la croûte du pain. Si le pâton est coupé, la pression se fera à ce niveau, en ouvrant de plusieurs centimètres cette incision. Si, au contraire, le pâton n'a pas été coupé, la pression va s'exercer partout et fera éclater le pain en plusieurs endroits. Le pain obtenu ne sera pas beau.

APPLICATION D'ELEMENTS DECORATIFS:

Sur certaines petites pièces, on peut ajouter des grains de pavot, de sésame, des flocons d'avoine...

Afin de fixer ces éléments sur la pâte, il faudra préalablement l'humidifier à l'aide d'un pinceau



TEMPS DE CUISSON AN FONCTION DE LA TEMPERATURE DU FOUR ET DU POIDS DU PAYON ...

Petit pain	Poids 80 g de pâte	Temps de cuisson 12 - 15 mn	Température du four	
			th 8	250 °C
Ficelle	200 g de pâte	15 - 18 mn	th. 8	250 C
Bâtard	350 g de páte	22 - 25 mn	th, 8	240-250°C
Pain	500 g de pâte	25 - 30 mn	th 7-8	240 °C
Couronne	700 g de pâte	30 - 35 mn	th. 7-8	240 °C
Boule	1 000 g de pâte	55 - 60 mn	th. 7	210-220 °C

LA CUISSON DU PAIN:

Son but : transformer la pâte en pain.

Il faudra veiller à ce qu'au moment de l'enfournement, le four soit déjà chaud.

Si cela est possible, placer une petite soucoupe remplie d'eau à côté de votre pain en l'enfournant. Sous l'effet de la chaleur. l'eau va se transformer en vapeur qui va aller se fixer sur la croûte du pain, ce qui lui donnera un beau brillant.



Pour une somme modique vous pourrez ameliorer votre technique de cuisson et travailler ainsi en professionnel : placez sur votre plaque de cuisson le nombre de briques réfractaires nécessaires pour la recouvrir. D'une épaisseur de 2 à 4 cm celles-ci devront être bien chaudes avant d'y déposer le pain : il faudra prévoir 10 minutes de préchauffage supplémentaire





La cuisson du pain se fera ainsi plus régulierement

Il est souhaitable de se fabriquer des petites pelles à enfourner le pain en contreplaqué : grâce à elles, vous pourrez deposer rapidement les pâtons levés sur les briques ou sur la plaque du four. Avant de déposer les pains sur la pelle il faut bien la fariner. Faire glisser le pain sur les briques par des a-coups au début, puis terminer par un geste vif et sûr



Apres avoir deposé les pains, fer mer rapidement le four et ne plus l'ouvrir pendant 10 à 15 minutes

Si on s'aperçoit que le pain cuit trop vite, réduire de quelques degrés. Pour obtenir des pains avec une croûte épaisse, il faut entrouvrir légèrement le four, réduire la température et les laisser sécher 5 à 10 minutes.

COMMENT RECONNAITRE QUE LE PAIN EST CUIT ?

- A la couleur : le pain doit être d'une couleur uniforme jusqu'à l'intérieur du coup de lame.

- En le touchant : la croûte doit être dure et croustillante. Si on tapote le dessous du pain, il sonne creux.

- Au temps de cuisson : mais attention, il peut varier en fonction de la précision du reglage de la temperature du four.

LE DEFOURNEMENT:

Dès que le pain est cuit, il faut le sortir du four et le placer sur une grille ou sur un torchon sec : la vapeur qu'il va dégager pourra ainsi s'échapper et évitera de le mouiller par en-dessous.

Cette opération s'appelle le ressuage et doit se faire à l'abri des courants d'air. Il ne faut pas s'inquiéter si le pain ramollit un peu pendant un certain temps : ceci n'est pas dû à un manque de cuisson mais à un phénomene naturel.

A la sortie du four, le pain est aussi fragile que du verre. Il faut le manipuler avec précaution, d'autant plus que le coup de lame est tranchant!





LA CONSERVATION DU PAIN:

Si le pain a été bien cuit, il va rester agréable à la consommation pendant environ 48 h. Progressivement, l'humidité contenue dans la mie va s'évaporer et le pain va se dessécher : c'est le rassissement.

Pour conserver le pain quelques jours, on va placer celui-ci dans une boîte qui ne devra pas être totalement hermétique. Il existe dans le commerce de nombreuses boîtes en fer blanc décoré ou en bois massif prévues à cet effet. On peut aussi l'envelopper d'un torchon sec.

LA CONGELATION:

Il est tout à fait possible de congeler du pain cuit en observant quelques règles simples :

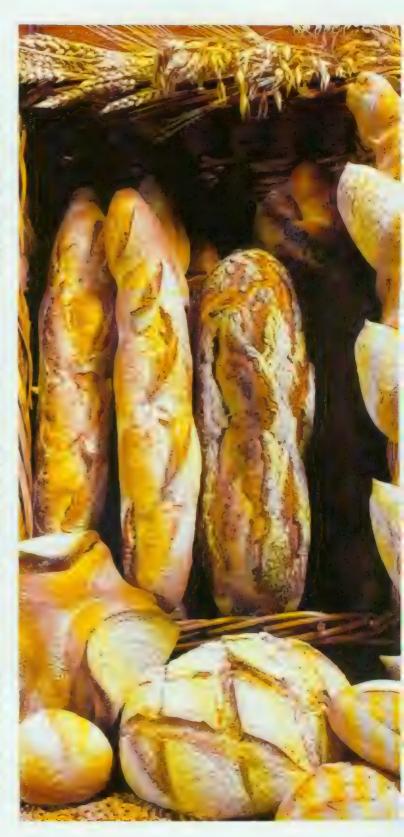
- ne pas prolonger cette conservation au-delà de 8 à 15 jours.
- attendre la fin du ressuage avant de placer le pain au congélateur. Celui-ci ne produira plus de vapeur mais contiendra encore sufisamment d'humidité qui sera congelée. Même si le pain est encore un peu tiède, ceci n'a pas d'importance.

l'isoler en l'enfermant dans un sachet de congélation.

LA DECONGELATION:

L'idéal est de décongeler le pain doucement et progressivement à température ambiante quelques heures avant son utilisation. Compter de 4 à 5 h pour un pain de 500 g.

On peut également le placer dans un four chaud, 200 °C (th. 6-7) pendant quelques minutes. Ne pas oublier de placer une soucoupe d'eau en même temps.





RECETTES

CONSEILS

QUAND PRENDRE LA PÂTE?

De nombreuses recettes de cet ouvrage indiquent qu'il faut utiliser une certaine quan tile de pate à pain. Cette quantité de pate doit être prise à la fin du petrissage. Les explications de la récette commencent alors. Generalement, elles débutent par la première période de repos et de fermentation de pointages, qui suit le petrissage et précède le jaçon nage.

PRECHAUFFAGE DU FOUR:

Les temperatures de cuisson indiquees correspondent toujours à celles du four au moment d'enfourner, ce qui necessite un prechauffage de 10 à 20 minutes, suivant les fours.

FOUR A CUISSON COMBINEE:

Dans ce type de four, la cuisson peut s'effectuer traditionnellement, voûte et sole, ou en chaleur tournante.



LES PAINS

Dès que la porte de la boulangerie est poussee, nous découvrons tous ses acteurs, alignés comme pour la parade. Beaux et fiers, à la limite de l'orgueil, ils nous attendent, nous provoquent. Encore chauds et craquants, ils sont tous là, la baquette fine et belle comme une jeune fille, les petits pains de toutes les formes, les bâtards au ventre bien gonfle, les couronnes rustiques, les pains longs ou courts.

Et puis, il y a l'odeur... Odeur réconfortante et ennivrante. Tous les parfums de la terre semblent s'être donné rendez-vous et résument en quelques instants toute l'histoire de ce produit, de la maison du grain à la cuisson.

En fabriquant vous-même votre pain, vous découvrirez cette discrète relation qui existe entre ses ingredients, vous, la vie et un passé lourd de traditions. 800 g de pâte.

O XX

Preparation: 30 mn. Cuisson: 35 mn.

Fermentation: 20 mn-1 h

Pain blanc, recette en direct

500 g de farine de type 55 300 g d'eau environ 10 g de sel 15 g de levure de boulanger, Dans un recipient assez grand, deposer le sel Verser par-dessus un peu d'eau prélèvee sur les 300 g, juste pour le dissoudre Ajouter la farme puis la levure que l'on aura aussi delayée dans un peu d'eau. Ajouter le reste de l'eau et, du bout des doigts, faire le mélange. Cette opération s'appelle le frasage.

Selon la qualité de la farine, ajouter ou non de l'eau. Assurer un petrissage complet en respectant les indications de la p. 54. Il faut obtenir une pate bien lisse Couvrir d'un linge sec. Laisser lever 15-20 minutes.

Faconner en "bâtards 2 pains de 400 g chacun. Les placer sur le torchon sec en prenant soin de les recouvrir. Laisser lever a nouveau 45 minutes à 1 heure.

Mettre au four en respectant les indications de la p. 59. Cuisson à 240 °C (th. 8), pendant 30-35 minutes.

800 g de pâte.

O XXX

Préparation : 40 mn. Cuisson : 40 mn.

Fermentation: 2 h/45 mn.

1 h 30 mn.

Pain de fabrication en levain levure

Levain:

150 g de farine type 55 100 g d'eau à 20 °C 10 g de levure de boulanger.

Pâte:

350 g de farine type 55 200 g d'eau 10 g de sel. Preparation du levain : petrir tous les ingredients jusqu'à obtenir une pâte souple Laisser fermenter environ 2 heures à temperature ambiante (recouvrir la pâte).

Ajouter les ingredients de la pate et petrir normalement.

Pour la premiere pousse, compter environ 35 à 45 minutes. Faconner,

Laisser fermenter environ 1 heure 30 minutes avant d'enfourner.

Cuisson à 240 °C (th. 8) pendant 40 minutes.



800 g de pâte.

XXX O

Préparation : 40 mn. Cuisson : 30-35 mn.

Fermentation: 2 h/ 15 mn/45 mn.

Pain blanc en fabrication sur poolish

Poolish:

100 g de farine type 55 100 g d'eau à 25-30 °C 3 à 5 g de levure de boulanger,

Pétrissée:

400 g de farine type 55 200 g d'eau à 25 °C 10 à 15 g de levure de boulanger 10 g de sel. Faire une bouillie avec les 100 g de farme et les 100 g d'eau dans laquelle on aura delaye la levure. Laisser fermenter 1 heure 30 minutes à 2 heures.

Au bout de ce temps, verser le reste des ingredients et assurer un petrissage normal, soit manuel soit mecanique.

Pour les autres operations, suivre la fabrication du pain en direct, pointage, façonnage, apprêt.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 30-35 minutes.

De nombreuses recettes peuvent s'adapter au travail de fermentation sur poolish : pain blanc, pain de campagne, pain de seigle.



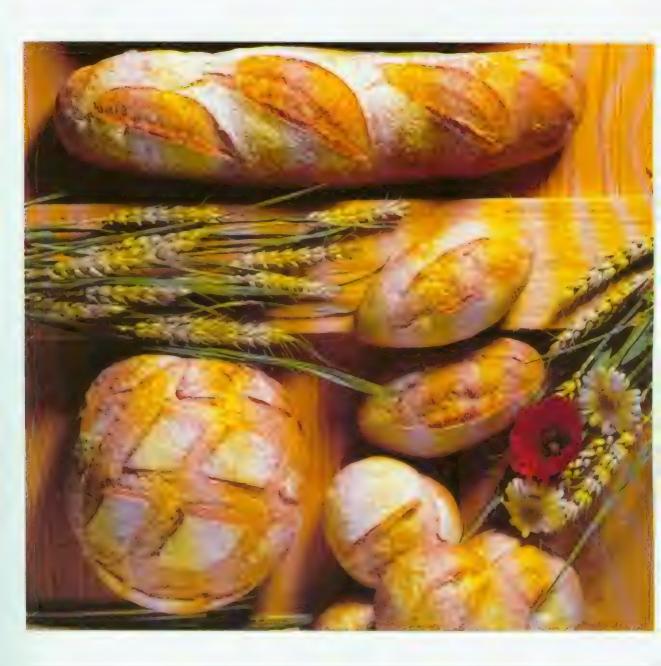
Préparer la poolish en mélangeant la farine, l'eau et la le vure.



Rassembler le reste des ingrédients. Ajouter la poolish.

La methode sur poolish apporte un travail supplementaire mais donne de grandes qualites au pain fabrique :

- le goût est beaucoup plus prononce, avec une mâche beaucoup plus longue et légèrement acide,
 - · l'intérieur, la mie, a une couleur crème.
- · les pains sont d'un bel aspect, bien ronds, avec des coups de lame bien ouverts,
 - · le temps de conservation est augmenté.



LA FABRICATION DU PAIN SUR POOLISH

Cette fabrication de pain a des origines polonaises et a etc introduite en France par des boulangers autrichiens qui avaient suivi la reine Marie-Antoinette nee a Vienne. Au swele dernier, cette methode était la seule utilisée par les boulangers.

La poolish est une bouillie faite d'eau, de farine et de levure en plus ou moins grande quantite. Ces ingredients sont pris sur le poids total de la petrissee et representent environ un dixième du poids de la farine.

Il ne faut jamais incorporer de sel à la poolish.

4 pièces de 200 g. Préparation : 30 mn.

Cuisson: 25 mn.

Fermentation: 15 mn/40 mn.

Baguette parisienne

500 g de farine type 55 300 g d'eau environ 10 g de sel 15 g de levure de boulanger.



Fabriquer une recette de pain blanc avec une base de 500 g de farine. Bien petrir et laisser reposer 15 minutes dans un saladier recouvert d'un linge.

Peser des patons de 200-220 g (partager la pâte en 4 parties egales). Commencer le façonnage en long avec la paume de la main, en serrant bien pour évacuer le gaz carbonique.

Si on remarque que la pate est trop elastique et qu'elle a du mal a s'etirer on la laisse reposer 5 minutes. L'allonger en partant du centre et en roulant.

Si vous utilisez la profondeur du four, amener les patons à une longueur de 30-35 cm.

Poser sur un torchon une baguette façonnee. Faire un pli avec le torchon et deposer une seconde baguette. Proceder ainsi pour les 4 baguettes. Recouvrir d'un second torchon.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Les poser sur une planchette de bois (voir p. 57 enfournement).

Couper les patons 3 ou 4 fois au cutter, la lame inclinée. Ghsser sur la plaque de cuisson.

Bien laisser cuire, et surtout rapidement.

Cuisson à 240 °C (th. 8) 20-25 minutes.

La baguette doit avoir une croute croustillante et bien doree Elle doit être consommée fraîche.

Pour lut donner un cote plus rustique il est possible de rempla cer 50 g de jarine de type 55 par 50 g de jarine de seigle 450 g de type 55 et 50 g seigle).



Foçonner avec les paumes de la main en repliant la pâte sur ellemême.



L'allonger des deux mains en partant du centre.



Poser les baguettes façonnées sur un torchon fariné.

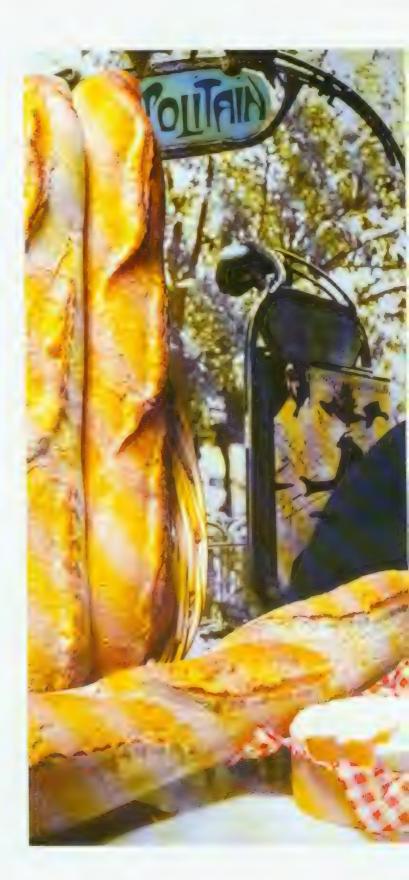
LA BAGUETTE PARISIENNE

L'imagerie populaire représente le Français coiffé d'un béret, une baguette sous le bras.

Produit tant envié par nos voisins européens, la baguette n'est pas difficile à realiser. Une bonne maitrise du pétrissage et du façonnage manuel sera cependant nécessaires.

On utilisera la recette du pain blanc en direct, mais une réalisation sur poolish apportera plus de goût à la baguette

Généralement pesée à 350 g de pâte et d'une lon gueur de 50-60 cm telle qu'on la trouve en boulan gerie, la baguette ne pourra pas être cuite dans un four de cuisine qui a une profondeur de 35 cm et d'une largeur de 40 cm



4 pièces de 200 g.

XXX O

Préparation : 30 mn. Cuisson : 25 mn.

Fermentation: 15 mn/40 mn.

500 g de farine type 55 300 g d'eau environ 10 g de sel 15 g de levure de boulanger.



On peut passer un peu d'eau au pinceau et saupoudrer de graines de pavot.



Couper avec les ciseaux.

Les épis

L'originalité de cette baguette est qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser un couteau pour la couper. On pourra 'rompre' chaque morceau avec les mains.

Survre tous les conseils de la fabrication de la baguette, jusqu'a l'enfournement.

Lorsque les patons sont sur la planchette, prendre une bonne paire de ciseaux. En commençant a un des bouts du paton, a 4-5 cm, faire aux trois-quarts de profondeur une entaille en tenant les ciseaux inclines a 45. Il faut agir d'un geste vif et rapide. La main gauche soulevera legerement le morceau coupe et le deposera en biais. Recommencer l'operation de coupe aux ciseaux, mais cette fois deposer le morceau a l'oppose du premier. Continuer ainsi sur toute la longueur.

Enfourner rapidement.

La cuisson sera identique à celle des baguettes.

Il est possible de donner des variantes aux epis comme aux baguettes :

Epis farinés : avant la decoupe aux ciseaux, a l'aide d'une fine passoire, saupoudrer les pâtons de farine.

Epis au pavot : avant la decoupe, à l'aide d'un pinceau, hu midifier le dessus du paton ; saupoudrer de graines de pavot et en suite couper normalement en épis.

Epis au sésame : même processus de fabrication.



2 pièces de 400 g.

XX O

Préparation : 30 mm. Cuisson : 35-40 mm. Fermentation : 15/45 mm.

Bâtard

800 g de pâte à pain blanc (p. 52).

La mie est plus importante que celle de la baguette et se conserve beaucoup mieux.

Peser des pâtons de 300-400 g.

Bouler bien serré.

Laisser reposer 10 à 15 minutes.

Façonner en long avec les deux mains sur une longueur d'environ 25 à 30 cm. Lors du façonnage on veillera à bien chasser les bulles d'air en "serrant" bien avec la paume de la main.

Poser sur un torchon sec.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Cuisson soutenue au depart, puis diminuee en cours de cuisson.

Voici un bon exercice pour le façonnage du pain : il n'est pas trop difficile à réaliser.

Nous utilisons ici de la pate a pain blanc mais une pate a pain blanc sur poolish ou sur levain de levure convient tres bien et sur tout augmente les saveurs et prolonge la fermentation



2 pains de 400 g. Preparation : 30 mz.

Cuisson: 30-35 mn

Fermentation: 30 mn/1 h 30 mn

OXX

Pain bis

500 g de farine bise 320-350 g d'eau à 25-30°C 15 g de levure 10 g de sel. Suivre les indications de la fabrication du pain blanc en direct (p. 66). La première pousse durera 30-35 minutes.

Façonner selon le choix. Deuxième pousse : 1 heure 30 minutes. Cuire à 230-240 | C | th. 8) pendant 30-35 minutes selon le poids du pain.

L'interieur du pain se presente ai ce une mie assez serree de couleur bise.

Le pain bis accompagne les pots-au-feu, les potées...

FARINE BISE

La farme bise est une farme qui se classe entre la farme de type 55 et la farme complète. On peut la trouver chez certains meuniers mais assez rarement.

Un moven simple est de la faire soi-memi en melangeant de la farme de type 55 avec de la fa rine complete dans les proportions suivantes : farine type 55 : 850 g - farine complete : 150 g. Bien melanger ces farines afin de les repartir uniformement



2 pains de 400 g.

XXX 00

Préparation : 30 mn. Cuisson : 40 mn.

Fermentation: 2 h/30 mn/1 h

Pain rustique du moulin

Levain:

150 g de farine type 55 100 g d'eau à 25°C 10 g de levure de boulanger.

Pâte:

300 g de farine type 55 50 g de grains de blé broyes 225 g d'eau 10 g de sel. Levain : delayer la levure dans l'eau puis petrir avec la farme. Laisser fermenter 2 heures

Pate : au bout de ce temps, ajouter les ingrédients au levain et pétrir en suivant les indications de la p. 54.

Laisser lever la pate une première fois 30 minutes, recouverte d'un torchon sec.

Diviser la pate obtenue en deux parts egales ; partager chaque part en trois portions egales (130-140 g) qu'il faut bouler. Les disposer sur la plaque de cuisson, comme un trefle, en les espaçant d l'em environ. Lorsqu'elles vont lever, elle vont se coller les unes aux autres. Décorer selon votre choix.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes

CONSEIL

Pour la fabrication de ce pain, il faut se procurer des grains de blé. Veiller à ce que ceux-ci n'aient pas subi de traitement chimique. Il faudra les écraser avec un pilon dans un mortier ou les passer au robot afin de les réduire en morceaux grossièrement haches.



Voilà un pain rustique et ori ginal.

La surprise viendra lorsqu'il sera en bouche : les grains de blé, grossièrement hachés, vont craquer sous la dent. 3 pains de 450 g.

OD XXX

Préparation : 45 mn. Cuisson : 30 à 35 mn. Fermentation : 5 h.

Pain de campagne sur poolish

Poolish:

100 g de farine de seigle 100 g de farine type 55 200 g d'eau à 20-25 °C 5 g de levure de boulanger.

Pétrissée:

600 g de farine type 55 3 dl d'eau à 20°C 5 g de levure de boulanger 15 g de sel fin. Préparation:

Peser tous les ingredients de la poolish. Délayer la levure dans l'eau et pétrir quelques instant avec les farmes. La poolish a l'aspect d'une bouillie.

Laisser fermenter 1 heure 30 minutes a 2 heures sans couvrir. La poolish doit doubler de volume. On peut petrir la pâte lorsque la poolish commence à s'affaisser.

Pétrissage de la pâte :

Délayer la levure dans l'eau Ajouter la farine, le sel ainsi que la poolish fermentée.

Petrir environ 10 minutes pour obtenir une pâte souple et elastique Lors de la fermentation, la poolish apportera du corps a la pâte.

lère fermentation : 1 heure à 20 °C.

Façonner des pains courts ou faire des miches.

2eme fermentation : 1 heure 30 minutes à 2 heures à l'abri des courants d'air, recouvert d'un linge sec.

Couper avant d'enfourner. Cuire a 240-250 °C en debut de cuisson. Apres 10 minutes, abaisser la temperature a 220-230 °C. En fin de cuisson, entrouvrir la porte du four pour secher legerement.

Le pain de campagne, par sa croûte épaisse, sa mie légèrement acidulée grâce à l'apport de la poolish, nous rappelle le goût du pain d'autrefois. Il se conserve plus longtemps.

On apportera une note rustique en saupoudrant de farine les pâtons avant de les couper et de les enfourner,

Compagnon agréable tout au long du repas, il accompagne encore mieux les terrines, les pâtés ainsi que les fromages. Fabriqué la veille, il sera le réconfort après une grande marche ou lors d'un piquenique.



2 pains de 400 g.

XX 00

Préparation : 30 mn. Cuisson : 45 mn.

Fermentation: 20 mn/1 h.

Pain paysan

375 g de farine type 55 125 g de farine de seigle 375 g d'eau 10 g de levure 10 g de sel. Proceder survant le mode de fabrication du pain blanc en direct (p. 66),

Il est generalement façonne en boules mais il peut se faire en couronne.

Il faudra enfourner dans un four tres chaud au depart, legerement reduire en enfournant et, pour terminer la cuisson, entrouvrir le four en fin de cuisson pour sécher les pains.

Cursson a 250 $^{\circ}$ C+th, 8-9) 15 minutes puis a 230 $^{\circ}$ C (th, 8) 30 minutes.

La proportion de farine de seigle peut varier selon les gouts de chacun. Il ne faut cependant pas dépasser les 30 %.

Il est possible de remplacer la moitie du poids de farine de seigle par de la farine complete. Le son contenu dans celle-ci se repartira à l'intérieur de la mie.

Il sera servi avec les plats campagnards : terrines de charcuterie, plats à base de sauce, fromages...



Le pain paysan est proche du pain de campagne, seule la proportion de farine de seigle varie. Le pourcentage représente environ 10 % pour le pain de campagne et est de 20 % pour le paysan (20 à 25 %). 2 pains de 450 g.

XXX CO

Préparation : 45 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 1 h 30 mn/45 mn/

1 h 30 mn.

Pain de méteil aux noisettes et aux noix

Préparation sur levain : 150 g de farine de type 55 100 g d'eau à 25 °C 15 g de levure.

Pâte:

100 g de farine type 55 250 g de farine de seigle 220 g d'eau 10 g de sel.

75 g de noisettes décortiquées 75 g de noix décortiquées. Pour augmenter la saveur des noisettes, on peut les torrefier au prealable dans un four a peine chaud, 140 °C (th. 5), pendant 5 à 10 minutes. En les frottant rapidement entre les mains, la peau va se détacher. Il faudra l'éliminer.

Preparer le pain au meteil en survant les indications de fabrication du pain au levain-levure (p. 67).

Hacher grossierement les noix et les noisettes. Bien les mélanger avec la pâte à la fin du pétrissage.

Première pousse: 1 heure.

Façonnage, en boule ou en pain court. Veiller à ce que les fruits secs ne viennent pas trop à la surface de la pate car ceux-ci brulent à la cuisson et prennent un goût amer.

Seconde pousse: 1 heure 30 minutes.

Cuire a 240 °C (th. 8) pendant 35 minutes selon la grosseur des pains.

Un pain pour un soit d'automne, à manger simplement nappe de beurre, de miel et accompagne de vin nouveau gorge de sucre et tout juste acidulé.

2 pains de 400 g

W 00

Préparation : 30 mn. Cuisson : 40 mn.

Fermentation: 1 h 30 mn/30 mn/

1 h.

Pain de méteil

Levain:

150 g de farine de type 55 100 g d'eau à 25 °C 15 g de levure.

Pétrissée:

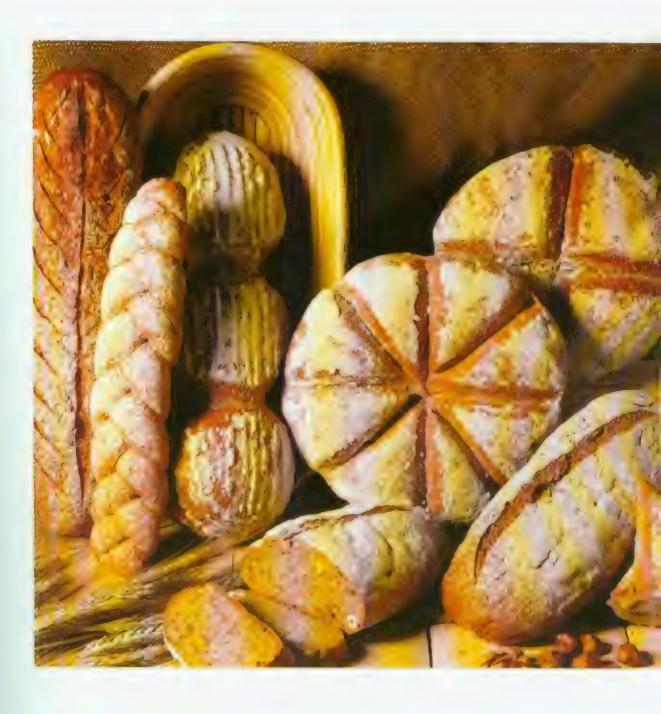
100 g de farine de type 55 250 g de farine de seigle 220 g d'eau 10 g de sel. Melanger les elements du levain Petrir, Laisser fermenter I heure 30 minutes environ.

Ajouter les ingredients de la pate au levain et petrir normalement. Première pousse : 30 minutes.

Faire des boules ou des pains courts. Deuxième pousse : 1 heure. Cuire a 220-230 °C, selon le volume, 35 à 40 minutes Secher en

fin de cuisson en entrouvrant la porte du four pour durcir la croûte et donner ainsi un aspect rustique.

Ce pain convient tres bien pour le voyage, lors d'un pique nique ou d'un buffet froid.



LE PAIN DE METEIL

L'origine de ce pain est a chercher dans nos campagnes ou certains champs étaient ensemen cés moitié en froment et moitié en seigle

Il est tres rustique et, dans certaines regions, le seigle est remplace par de l'orge ou nême du sarrasin.

2 pains de 400 g Preparation 30 mn. Cuisson 35 mn.

Fermentation: 1 h/30 mn/1 h.

Pain de seigle sur poolish

Poolish:

100 g de farme de seigle 5 g de levure de boulanger 100 g d'eau à 25-30 °C.

Pétrissée : 230 g de farme de seigle 170 g de farme de ble type 55 250 g d'eau 10 g de levure 10 g de sel. La farme de seigle tres pauvre en gluten est, seule, pratiquement impossible à transformer en pain. Lors de la realisation de pains de seigle, on rajoute 33 % (1 tiers) de farine de ble de type 55.

Preparer la poolish (voir p. 68). La laisser fermenter 1 heure, recouverte d'un linge, a temperature ambiante. Ajouter tous les ingredients et petrir un peu ferme. Laisser pousser une première fois environ 30 minutes.

Façonner des pains longs. La deuxième pousse durera environ 1 heure. Ne pas trop faire pousser les pains de seigle car ceux-ci n'ont pas la même force que les autres pains.

Cuire a 220-230 °C (th. 7-8) 30 a 35 minutes selon la grosseur des pains. En fin de cuisson, entrouvrir le four pour secher les pains.

Le pain de seigle est souvent servi avec les fruits de mer et les huitres mais il accompagne aussi le munster, avec quelques grains de carvi et du beurre demi-sel.

Ce pain gagne a être mange lorsqu'il a ete fait la veille.

Un regal pour le petit déjouner : faire griller des tartines de pain de seigle 'ou de campagne', les beurrer et les napper de miel de sa pin. De l'énergie pour toute une matinée...

LES PAINS DE SEIGLE AUX RAISINS : LES BENOITONS

On utilise la même pate que precedemment mais on ajoute en fin de petrissage des raisins sees laves à l'eau chaude et égouttes. On peut utiliser des raisins de Corinthe ou des raisins sultanines. Les pains peuvent être façonnés ou moulés.

Les benoîtons sont des petites boules de pâte (60 g environ) de pain de seigle aux raisins. Il faut les recouvrir pendant la seconde pousse car la pâte croute tres vite. Une incision en croix sera faite avec des ciseaux. La cuisson se fait à 230-240 °C (th. 7-8).

Ils accompagnent les petits déjeuners.

SAINT HONORE, PATRON DES BOULANGERS

Saint Honoré est né au VIsiècle à Ford-le-Grand dans le Ponthieu qui est une porte an cienne de la Picardie. Pendant 30 années, il règna à l'évêché d'Amiens et mourut en 690.

Il existe peu de renseignements quant à l'explication du choix de saint Honoré pour saint-patron des boulangers.

Saint Honoré a été désigné par le clergé et par le peuple pour prendre la succession de saint Béat, évêque d'Amiens. Il se jugea indigne d'un tel hon neur et refusa de porter la mitre. Alors un rayon céleste et une huile mystérieuse descendirent sur sa tête. Ne pouvant se soustraire ainsi à la volonté de Dieu, saint Honoré se trouva miraculeusement consacré.

La légende nous rapporte qu'au moment de la consécra tion, la vicille nourrice de saint Honoré était toute occupée à la fabrication et à la cuisson du pain pour la communauté. Stu péfaite, incrédule quant à cette nouvelle, la vieille femme dit : "je croirai en ces paroles insen sées si le bourgeon que je jette sur le sol prend racine". A l'instant même, le bourgeon se transforma en un mûrier qui se couvrit de feuillage et de sleurs.

En mémoire de ce miracle associé à la préparation du pain, les boulangers l'ont choisi pour patron.



3 pains de 300 g.

XXX CO

Préparation : 30 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 45 mn/1 h.

Pain complet

500 g de farme complete 350 g d'eau à 20°C 10 a 15 g de levure 10 g de sel 15 g de poudre de lait. Petrir tous les ingredients. La pate obtenue doit être assez ferme et tenace. Première pousse : 45 minutes.

Peser et faconner sont en boules, soit dans des moules a cake. Cette dernière solution est préférable car il vaut mieux éviter toute manipulation delicate Seconde pousse: 1 heure. Ne pas trop faire lever, il va mieux se développer au four. Cuire a 240 °C (th. 8) pendant 35 minutes environ.

Les proprietes dietetiques et therapeutiques du son ne sont plus a souligner : il joue un role benefique en cus de constipation et aide le travail de la vésicule biliaire...

LE PAIN COMPLET

Il est bien evident que le pain complet est realise à partir d'une farine complete preparee avec un grain de ble entier : les enveloppes (le son , le germe et l'amande farineuse.

Il faudra ceiller, lors de l'achat de la farine complète, que la culture du ble a bien ete conduite de mamère biologique, sans engrais chimiques ni pesticides Ceux-ci, en effet, se fixent sur les parties externes, les enceloppes, qui, dans ce cas, sont utilisées pour la fabrication de notre pain.



LE PAIN COMPLET EST-IL PLUS SAIN QUE LE PAIN BLANC?

A l'analyse, le pain complet est plus riche que le pain blanc en certaines substances nutritives tels les sels mineraux (calcium) et les vitamines (B1, B2 par exemple). Le pain complet contient egalement plus de fibres (8.5 g au lieu de $3.5 \ g$)

Cette apport a une double consequence. Les fibres (substances non absorbables par l'intestin) agissent sur le tube digestif en augmentant le volume des selles. La deuxième consequence est la presence d'acides organiques contenus dans ces fibres issues de la cuticule des grains. Ils ont pour inconvenient majeur d'être de veritables spohateurs d'éle ments mineraux (calcium surtout). Ainsi, si l'effet "mecanique" sur le tube digestif est souhaite pour certains, ils ne permettent pas à l'organisme de beneficier pleinement des différences de composition. Il n'y a par exemple aucun interet chez les jeunes consommateurs à consommer ce supplément de fibres.

Des travaux ont porte sur l'interét des fibres dans l'alimentation il y a quelques annees. Ces travaux n'ont pas tenu toutes leurs promesses. Phenomènes d'accoutumance, diversite des fibres, action physiologique nuancee selon que les fibres sont contenues na turellement dans l'aliment ou rajoutées, problèmes des residus des traitements agricoles ou issus de la pollution ambiante, autant d'elements qui relativisent aujourd hui l'interêt exceptionnel des fibres.

Il existe sur le marche une variete appreciable de pains : au son, aux algues, au soja, pain bis, pain de gruau, de campagne... Autant de varietes pour lesquelles il faudrait faire une analyse precise des nutriments reellement absorbes. Travail impossible à l'evidence si l'on tient compte egalement de la diversite des tours de mains, des proportions des ingredients qui personnalisent le pain de l'artisan ou de l'industriel

Ces pains, plus riches en fibres que le pain blanc, ont pour vertu de nous faire mastiquer davantage, donc de provoquer une insalivation consequente qui amorce la digestion de l'amidon. Certains auteurs emettent l'hypothèse d'un effet possible sur la prévention des caries dentaires. Enfin, ces pains creent une impression de satiete qui peut contribuer a une diminution globale de nos consommations alimentaires. Nombre de positions dans le domaine alimentaire relevent d'attitudes passionnelles qui ne resistent pas a l'examen objectif. On a souvent oppose pain blanc et pain complet quant à leur qualite et à leurs effets sur la sante.

A la question posce—quel est le plus sain des deux, la reponse est nette : m l'un, m l'autre. Le pain ideal ne devrait etre m trop blanc, m trop complet. Mais comment faire un choix " Dans une alimentation equilibree ou le pain n'occupe encore aujourd'hui qu'une faible place, il est possible de choisir son pain en pensant au gout, aux associations avec les mets. De fait, nous serons amenes a en consommer davantage tout en le diversifiant le plus possible.

Jean Michel TRUCHELUT

3 pièces de 300 g.

 ∞

Préparation : 30 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 40 mn/1 h.

Pain au son

420 g de farine de type 55 80 g de son 330-350 g d'eau à 20-25°C 15 g de levure 10 g de sel. Delayer la levure dans un peu d'eau Melanger tous les ingrédients et les pétrir en une pâte souple.

Première pousse : 35 à 40 minutes.

Façonner des pains longs pour pouvoir couper des fines tranches plus facilement.

Seconde pousse: 1 heure 15 minutes. Cuire à 240 °C (th. 8) 25 à 35 minutes.

Jouant un grand rôle sur le transit intestinal, car il est très riche en fibres, le pain au sou est bien souvent recommande par les medecins. Pris au petit dejenner, il vous aidera a mieux vière votre journée.

3 pièces de 450 g.

XX CO

Préparation : 35 mn. Cuisson : 40 mn.

Fermentation: 1 h/1 h 15 mn.

Pain au soja

500 g de farine de type 55 200 g de farine de seigle 50 g de farine de seigle 40 g de beurre en pommade 15 g de sel 15 g de levure de boulanger 475 à 520 g d'eau froide (10-15 °C). Peser et preparer tous les ingredients. Prendre soin de sortir le beurre longtemps à l'avance et de le reduire en pommade.

Delayer la levure dans la moitie de l'eau. Ajouter les farmes tamisées et bien melangées, la matière grasse et le sel Commencer le petrissage en ajoutant progressivement Leau dont la quantite variera selon le pouvoir d'absorption des farines. Assurer un petrissage de 10 a 12 minutes. La pate doit etre un peu ferme.

Couvrir la pâte et la laisser fermenter 1 heure à 20 °C.

Peser des pátons et donner les formes souhaitees. Les proportions indiquées permettent de preparer 3 pátons de 450 g environ. Laisser fermenter 1 heure 15 minutes à 20-25 °C.

Entailler les pàtons selon les formes choisies. Cuire à 230-240 °C (th. 8), 35-40 minutes.

La matiere grasse contenue dans le pain assure une meilleure conservation.

Aspect du pain au soja : croûte un peu plus coloree, mie souple et moelleuse.

S'associe avec les salades, les crudites ainsi que tous les plats à base de riz.

3 pièces de 300 g.

 ∞

Préparation : 30 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 40 mn/1 h.

Pain au son

420 g de farine de type 55 80 g de son 330-350 g d'eau à 20-25°C 15 g de levure 10 g de sel. Delayer la levure dans un peu d'eau Melanger tous les ingrédients et les pétrir en une pâte souple.

Première pousse : 35 à 40 minutes.

Façonner des pains longs pour pouvoir couper des fines tranches plus facilement.

Seconde pousse: 1 heure 15 minutes. Cuire à 240 °C (th. 8) 25 à 35 minutes.

Jouant un grand rôle sur le transit intestinal, car il est très riche en fibres, le pain au sou est bien souvent recommande par les medecins. Pris au petit dejenner, il vous aidera a mieux vière votre journée.

3 pièces de 450 g.

XX CO

Préparation : 35 mn. Cuisson : 40 mn.

Fermentation: 1 h/1 h 15 mn.

Pain au soja

500 g de farine de type 55 200 g de farine de seigle 50 g de farine de seigle 40 g de beurre en pommade 15 g de sel 15 g de levure de boulanger 475 à 520 g d'eau froide (10-15 °C). Peser et preparer tous les ingredients. Prendre soin de sortir le beurre longtemps à l'avance et de le reduire en pommade.

Delayer la levure dans la moitie de l'eau. Ajouter les farmes tamisées et bien melangées, la matière grasse et le sel Commencer le petrissage en ajoutant progressivement Leau dont la quantite variera selon le pouvoir d'absorption des farines. Assurer un petrissage de 10 a 12 minutes. La pate doit etre un peu ferme.

Couvrir la pâte et la laisser fermenter 1 heure à 20 °C.

Peser des pátons et donner les formes souhaitees. Les proportions indiquées permettent de preparer 3 pátons de 450 g environ. Laisser fermenter 1 heure 15 minutes à 20-25 °C.

Entailler les pàtons selon les formes choisies. Cuire à 230-240 °C (th. 8), 35-40 minutes.

La matiere grasse contenue dans le pain assure une meilleure conservation.

Aspect du pain au soja : croûte un peu plus coloree, mie souple et moelleuse.

S'associe avec les salades, les crudites ainsi que tous les plats à base de riz.

3 pièces de 300 g.

XX 00

Preparation : 30 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 20 mn/1 h 15 mn.

Pain aux germes de blé

500 g de farine de type 55 300-320 g d'eau à 25 °C 10 g de sel 15 g de levure 25 g de poudre de lait 50 g de germes de blé. Ce pain n'est pas difficile a realiser. Il faut suivre la recette du pain blanc a laquelle on ajoute 10 à 20 % de germes de ble (disponibles dans les rayons dietetique des magasins). Afin d'augmenter sa valeur nutritive, on peut ajouter un peu de poudre de lait, voire du blé tout juste germé. Première pousse : 20 minutes.

Petrir selon la recette du pain blanc (p. 66) et ajouter les germes de ble en fin de petrissage. S'assurer de la bonne repartition du tout.

Mettre la pâte dans des moules a pain de mie (ou a cake). Deuxième pousse : 1 heure a 1 heure 20 minutes. Cuire à 220 °C (th. 7) 30 à 35 minutes.

LE PAIN AUX GERMES DE BLE

Le germe de ble est un des produits de la nature qui contient le plus de magnesium, de phosphore ainsi que de vitamines du groupe B et E. Pour les personnes faibles, il va etre une source de bienfaits grâce à l'apport de sels mineraux. Consomme à titre preventif, il apportera de l'energie aux sportifs et aux grands travailleurs.



2 pièces de 350 g.

OD XXX

Préparation: 30 mn. Cuisson: 35 mn.

Fermentation: 2 h/45 mn/1 h.

Pain à la farine de maïs

Levain:

150 g de farine de type 55 100 g d'eau à 20-25 °C 5 g de levure de boulanger.

Pâte:

200 g de farine de type 55 150 g de maïzena 220 g d'eau à 20-25 °C 10 g de sel 10 g de levure.

Preparation du levain : delayer la levure dans un peu d'eau et faire une pâte assez souple. Laisser fermenter 2 heures environ.

Ajouter les ingredients de la pate au levain fermente et petrir une pate souple. Premiere fermentation: 30 a 45 minutes.

Façonner des petits pains courts ou des boules (de 350 g environ). Seconde pousse : les pains doivent juste doubler de volume.

Fariner avant d'enfourner Cuire à 220-230 °C eth. 7-8), 30 à 35. minutes. Le pain doit être bien croustillant.

Voiet un pain original par son gout et surtout par la couleur de sa mie, d'un beau blond doré rappelant un épi de maïs.

La farme, ou amidon de mais, se trouve facilement dans le commerce sous l'appellation commerciale "maïzena".

30 pièces de 40 g.

XX CO

Préparation: 45 mn. Cuisson: 25 mn. Fermentation: 1 h.

Pain au gruyère

Pâte:

600 g de farine 10 g de sel 30 g de levure 1 œuf 100 g de beurre 300 g de lait 175 g de fromage râpé

Garniture:

175 g de beurre 200 g de fromage 1 cuil. à café de moutarde Paprika.

Dissoudre la levure dans un peu de lait. Commencer a petrir une pate avec la farine, le sel, le beurre ramolli. Lœuf et la levure delayee. Ajouter le lait progressivement. On doit obtenir une pâte souple et bien lisse Ajouter le gruyere rape et verifier qu'il soit bien mélangé.

Laisser reposer 30 minutes recouvert d'un linge. Rabattre la pâte et la placer au frais 30 minutes.

Peser des petits patons de 40 g. Les bouler. Les deposer sur des plaques recouvertes de papier cuisson ou graissées.

Preparer la garniture : travailler le beurre en pommade, la moutarde et une pincee de paprika ; ajouter le gruvere râpe,

Tartiner le dessus de chaque boule. Laissez la pate doubler de volume.

Cuire à 220 °C (th. 7) 20 à 25 minutes.

Ces petits pains doivent rester mælleux et être consommes frais.



FAUT-IL MANGER DU PAIN?

Les apports nutritionnels conseilles pour la population française devraient être couverts par les nutriments selon les pourcentages suivants :

12,5 à 15 % de l'énergie totale par les protéines,

30 à 35 % par les lipides,

50 à 55 % par les glucides.

Ces derniers (encore appeles "sucres" ou "hydrates de carbone") devraient être representes pour au moins les 2/3 de sucres dits complexes et 1/3 seulement de sucres simples.

Notre consommation 'spontance donne les resultats suivants :

15 % de protéines.

40 à 42 % d'énergie d'origine lipidique,

40 % d'énergie d'origine glucidique,

si l'on tient compte d'un apport energetique dù a l'alcool compris entre 5 et 10 %.

100 g de pain nous apporte :

- 55 g d'hydrates de carbone complexes (amidon), 8 a 10 g de proteines végetales, moins de 1 g de corps gras, soit **250 Kcal**. (1 045 Kp),
- des vitamines : B1 surtout mais aussi (et en fonction des taux d'extraction de la farine) B2, B6, PP et E,
 - des elements mineraux : fer, phosphore, magnesium, calcium,
- de 3 a 5 g de fibres alimentaires qui constituent un facteur important du transit intestinal et de prévention des maladies des intestins.

CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications sont tres limitées : cas de certaines diarrhées chroniques, colopathies aigués, mais surtout dans la maladie cœliaque. Il s'agit ici d'une intolerance à une proteine la gliadine constituante naturelle du gluten.

Les proteines du pain se trouvent parfaitement completées (car elles comportent comme toutes les sources protidiques d'origine vegetale des insuffisances en acides amines indispensables) par les laitages, le fromage, la viande, les poissons, les œufs.

A levidence, le statut actuel du pain 'condiment' qui sert notamment a "saucer", donc vecu comme vecteur d'energie; doit evoluer vers celui d'aliment a part entière qu'il avait il y a un siècle encore.

LE PAIN : APPORTS RECOMMANDES PAR JOUR	
2 ans 3-6 ans 7-9 ans	80 g 150 g soit 3 fois les 45 g consommes en moyenne en milieu urbain 200 g
Adolescents	Homme: 300 g de 10 à 13 ans 350 g de 14 à 20 ans Femme: 300 g de 10 à 20 ans
Adultes	Homme 350 g Femme: 200 g

Pour nous résumer :

300 g sont souhaitables 200 g sont indispensables.

Il nous faut donc pour le moins augmenter nos consommations de 50 a 100 $^{\prime}\epsilon$

Jean Michel TRUCHELUT





3 pièces de 350 g.

CO XXX

Préparation : 45 mn Cuisson : 35 mn

Fermentation: 1 h/30 mn

l h 30 mn

Pain à l'oignon et au lard

Pour la poolish:

100 g de farine de type 55 100 g d'eau à 25-30 °C 3 à 5 g de levure de boulanger

Pour la pâte :

400 g de farine de type 55 200 g d'eau à 25 °C 10 à 15 g de levure de boulanger 80 g d'oignon 2 cl d'huile 80 g de lardons.

Préparation des oignons :

Coaper les orgnons en petits cubes. Les faire revenir dans une poèle avec un peu d'huile. Saler et poivrer. Laisser refroidir.

Préparation des lardons :

Prendre un lard tume, ce qui augmentera la saveur du pain Faire revenir les lardons dans une poèle, sans matières grasses Laisser refroidir.

Preparer la pate a pain blanc en fabrication sur poolish (voir p. 69). En fin de petrissage incorporer les orgnons et les lardons bien refroidis. Veiller à leur bonne répartition.

Première pousse : 20 à 30 minutes

Faconnage: de manuere rustique, en boule ou en pain court Seconde pousse: 1 heure 15 minutes à 1 heure 30 minutes. Cuire à 240 °C (th. 8) 30 à 35 minutes.

On peut également utiliser une pâte à pain paysan (p. 77).

Ce para est presque a lui seul un repas 'Son gont original et tres campagnard fera le nonheur des sorrees d'hiver en accompagne ment d'une soupe bien chaude



Préparation : 30 mn Cuisson : 40 mn

Fermentation: 1 h 30 mn/45 mn

I h 30 mn

Levain:

150 g de farine de type 55 100 g d'eau à 25 °C 5 g de levure

Pâte:

100 g de farine de type 55 150 g de farine de scigle 100 g de farine complète 120-130 g d'eau à 25-30 °C 10 cl de cidre bouché 10 g de levure 10 g de sel. Pain au cidre

Mélanger soigneusement les 3 farines

Pétrir le levain. Le laisser fermenter 1 heure 30 minutes, couvert de farine ou d'un linge.

Ajouter tous les autres ingredients Petrir a nouveau. Verifier la consistance de la pate qui doit être souple. Première pousse : 30 à 45 minutes.

Façonner des formes rustiques : en boule, en couronne...

Seconde pousse : 1 heure 15 minutes à 1 heure 30 minutes selon le cas. La pâte doit à peine doubler de volume

Cuire a 220 °C (th. 7); 35-40 minutes. Entrouvrir la porte du four pour bien sécher la croûte.

Ce pain est bien sûr d'origine normande et sa fabrication est as sez aisée.

La fabrication sur levain apporte un peu plus d'acidité et rappelle ainsi la rusticité de ce pain. 14-15 pièces de 60 g. XX 000

Préparation : 45 mn. Cuisson : 25 mn.

Fermentation: 45 mn/1 h.

Pain aux fruits séchés

500 g de farine complète 350 g d'eau à 20 °C 10 à 15 g de levure 10 g de sel 15 g de poudre de lait Fruits secs. Vous réaliserez toute une gamme de pains aux fruits secs en utilisant la recette du pain complet (p. 82).

Vous pourrez utiliser soit des pruneaux, des abricots, des pommes, des figues... (ou un melange de tous). Vous choisirez selon l'accompagnement prevu. Par exemple aux abricots pour le petit déjeuner, aux pommes avec du boudin noir.

Vous realiserez soit des petites pieces (60 g), soit des petits pains de 300-350 g auxquels vous donnerez toutes les formes que vous pourrez imaginer : dans des moules a cake, à savarin, en boules, en chaussons, en galettes...

Pour souder 2 morceaux de pate, mouiller les 2 faces a souder a Taide d'un pinceau. Garnir la pâte après la deuxième pousse, au moment du façonnage.

Lors de la seconde pousse, couvrir avec un linge sec ou un film plastique afin d'éviter le croûtage.

Cuire a 230 °C (th. 7-8) pendant 15 a 25 minutes selon le poids des pièces.



3 pièces de 300-350 g. XXX 🛈

Préparation : 35 mn. Cuisson : 30 mn.

Fermentation: 2 h/30 mn/

1 h 15 mn.

Pain brié

Préparation sur levain : 450 g de farine de type 55 270 g d'eau à 20 °C 5 g de levure de boulanger.

Pour la pâte : 200 g de farine de type 55 30 g de beurre 30 g d'eau 5 g de levure de boulanger 10 g de sel. Mélanger et petrir les ingrédients du levain. Laisser fermenter 2 heures environ.

Ajouter les ingredients de la pâte au levain (dissoudre la levure dans l'eau). La pate obtenue est tres ferme. Il faut de la force pour la travailler, ou un materiel tres solide. Couvrir après le petrissage car la pâte croûte tres vite. Première pousse : 30 minutes environ.

Façonnage : en pains courts ou en boules, en utilisant peu de farine. Deuxième pousse : 1 heure a 1 heure 15 minutes.

On peut inciser les pains immédiatement après le façonnage ou juste avant la cuisson.

Cuire à 230 °C (th. 7-8) 25 a 30 minutes. Ouvrir le four en fin de cuisson.

LE PAIN BRIE

Voici un pain qui a une belle histoire! Il était en effet prevu pour une tres longue conservation. Fabrique en Normandie, il était embarque par les marins qui partaient pour de longues semaines de pêche en mer. Il devait donc se garder tres longtemps.

C'est grace à son faible taux d'hydratation et son mode de petrissage special que ce pain moi sissait tres difficilement. La mie, si compacte, contient tres peu d'air et donc de bacteries. Ce pain brie était autrefois protège par une fine pellicule de matière grasse qui le rendait imperméable.



1 pièces de 250 g.

WX 00

Préparation : 45 mn. Cuisson : 25 mn.

Fermentation: 30 mn/1 h 15 mn

Pain italien

600 g de farine de type 55 250 g d'eau 10 g de sel 25 g de levure 50 g d'huile d'olive. Delayer la farme dans un peu d'eau puis petrir avec tous les ingredients melanger l'huile avant le reste d'eau). La pate doit avoir une consistance tres ferme. Première pousse : 30 minutes

Peser des pàtons de 200-250 g. Les allonger en plusieurs fois en laissant reposer. Bien couvrir.

Faire des bandes de 10-12 cm de large sur 30-35 de long. En partant des extremites, les rouler sur ches memes. Faconner tres serre avec peu de faime. Il est possible alors de realiser des pains originaux. Seconde pousse: 1 heure à 1 heure 15 minutes en les couvrant soigneusement.

Cuire à 230 °C (th. 7-8) pendant 20 à 25 minutes

Le pain italien rappelle le pain brié par son aspect, avec une mie très serrée et très riche car elle contient de l'huile d'olive. On trouve souvent ce genre de fabrication dans le sud-est de la France.

Il existe de reambreuses ariginalités de presentation de ce pain et vous laisserez libre cours à votre imagination pour vos réalisations. En voici quelques-unes



Etaler finement le paton. Bouler la moitié sur elle-même en appuyant fortement.



Proceder de même avec l'autre moitté. Tous les sujets se réals sent suivant le même procédé de hass



5 pièces de 200 g.

W W

Préparation : 35 mn. Cuisson : 25 mn.

Fermentation: 45 mn/1 h 15 mn.

Pain viennois

500 g de farine de type 55 10 g de sel 15 g de levure 40 g de sucre 20 g de poudre de lait 300-320 g d'eau à 20-22 °C 80 g de beurre. Travailler le beurre jusqu'a ce qu'il prenne la consistance d'une pommade.

Delayer la levure dans un peu d'eau. Petrir avec tous les ingredients sauf le beurre. Ajouter le beurre à la fin du petrissage.

Première pousse: 45 minutes.

Façonnage assez fin et en longueur, soit des ficelles (200 g), des petits pains allonges (60-80 g), ou dans des moules à cake, ce qui le rend encore plus croustillant. Dans ce dermer cas, les couper immediatement avec des ciseaux (tremper la pointe des ciseaux dans un peu d'eau et faire une incision assez profonde en tenant ceux-ci bien à la verticale)

Seconde pousse : 1 heure a 1 heure 15 minutes. On peut passer un œuf battu en omelette a l'aide d'un pinceau, sur la surface des pains

Curre à 230-240 $^{\circ}$ C (th. 8) 20 à 25 minutes selon la grosseur des pièces.

Vous trouverez dans votre houlangerie le pain viennois sous forme de baguette tres allongée avec une découpe "en sancisson" qui lui est propre

Contenant du beurre et du sucre, il est très croustillant et convient bien pour le petit déjeuner



Entailler les ficelles tous les 2 cm à l'aide d'une lame de cutter



Entailler la pâte à l'aide de ciseaux.



3 pieces de 320 g.

Preparation: 35 mn. Cuisson: 40 mn.

Fermentation: 20 mn/1 h.

CO XX

Pain anglais ou pain de mie

500 g de farine de type 55 ou 45 300 g d'eau 10 g de sel 15 g de levure de boulanger 25 g de sucre 20 g de poudre de lait 80 g de beurre. Si on ne dispose pas de poudre de lait, remplacer la moitie du poids de l'eau par un melange d'eau et de lait (150 g d'eau et 150 g de lait). Travailler le beurre jusqu'à ce qu'il prenne la consistance d'une pommade.

Dans une terrine, travailler rapidement la farine, le sel, le sucre, la poudre de lait et la levure delayee dans un peu d'eau. Apres avoir verifie la consistance de la pâte, ajouter la matière grasse. Continuer le petrissage normalement. Première pousse 20 minutes à couvert.

Façonner dans des moules prévus a cet effet. Seconde pousse l heure environ

Cuire à 230-240 C (th. 8) 25 à 30 minutes en moule ouvert, 35 à 40 minutes en moule fermé

Le poids de la pate est à prévoir en fonction de la grandeur du moule. En regle generale, la pate avant la pousse doit remplir un bon tiers du moule. Pour les moules fermes, lorsque la pâte a fait la seconde pousse, il faut rabattre le couverele lorsque la pâte est aux 3/4 de la hauteur. Pour les moules ouverts, on peut encore at tendre un peu avant d'enfourner

Le pain de mie est plus facile à couper en tranches s'il est un peurassis. Il se prête également très bien à la congélation.



Reposer le páton dans un moule à cake.



Enfourner lorsque la pâte remplit le moule.

LE PAIN ANGLAIS

Ce genre de pain est consomme particulierement aux Etats-Unis, en Angleterre et dans les pays anglo-saxons en general. Sa consommation en France prend un certain essor. La matière grasse qu'il contient lui évite de rassir trop vite.

Il est cuit en moules ronds et fermes, rectangulaires, ouverts ou non. Il convient tres bien pour les toasts grillés du petit dejeuner mais aussi pour des canapes d'aperitif, les croque-monsieurs...

LE PAIN, L'ALIMENT SAIN

Le pain est issu de la farine, de l'eau, du sel et de la levure. Ce ne sont pas les quelques agents de traitement autorises (malt, amylase, farine de feve et soja, gluten de ble, acide ascorbique et lecithine de soja, qui peuvent avoir une consequence reelle sur la composition du pain.

Du point de vue de l'hygiene, le pain est un aliment conditionne dans son emballage naturel, la croûte. La temperature de la mie atteint 110-120. C pendant la cuisson. Il n'y a par consequent aucun probleme microbiologique. Statut particulier accorde par les ser vices veterinaires si on compare les dispositions reglementaires applicables au pain vis a vis de la sur jabondance des prescriptions pour les autres aliments.

Quelques esprits chagrins feront remarquer que cette croute protectrice est le siège de reactions (dites de Mailland) entre proteines et glucides, ce qui aurait pour consequence une legere diminution de la valeur biologique des proteines en question. Arguments balaves par l'interet hygienique de cette couche protectrice, par l'interet organoleptique des gouts, des saveurs, des effluves qui s'en degagent, de sa texture craquante qu'elle procure.

Le pain était aussi dans les temps anciens considere épar empirisme ou du fait qu'il manquait quelquefois) comme une panacee medicamenteuse. On l'agrementait deja de grames de payot, de mout d'ams, ce qui élargissait la paiette de ses fonctions. Grace a l'adjonction de certaines substances al était cense guerir des maladies. l'amaignissement et l'impuissance. Au Moyen Age, le pain de Sainte-Agathe combat les fievres, le pain au fenouil ou au cumin chasse les démons.

Le pain est un aliment different des autres. A l'eviderce, manger du pain ne se resume pas exclusivement a consommer des calories, de l'annidon et des fibres. En ces temps de vagabondage alimentaire, le pain doit reprendre la place qui lui revient de droit eu egard aux nombreux avantages nutritionnels qu'il procure. Il ne reste plus au lecteur qu'a suivre sans tarder ce vieil adage . mange du pain et tu n'auras plus faim



QUOTIDIEN

PLACE DU PAIN DANS L'ALIMENTATION

85~% des Français ne concoivent pas un repas sans pain, seuls 4~% n'en consommeraient quasiment jamais.

43 % consomment du pain blanc 25 % consomment du pain complet 21 % consomment du pain de mie 18 % consomment du pain de seigle

La consommation actuelle est evaluee aux environs de 55 kg par an et par habitant, soit 140 à 170 g de pain par jour.

Il existe des differences de consommation selon les ages, les categories socio-profes sionnelles et les origines geographiques. Le Français rural consomme environ 215 g alors que le citadin se contente de 100 à 125 g.

Le Français en consommait 600 g par jour il y a un siecle. 330 g en 1980 Minimum de consommation dans les années 1980, et ceci malgre les pains grilles, biscottes, gateaux sees et autres produits cerealiers qui n'ont pas opere un phenomene de substitution à la baisse constatée des produits frumentaires.

Il est heureux de constater depuis les années 1984-1985 une recrudescence sensible de la consommation du pain grace aux actions conjuguees des professionnels, de la vulgari sation des pains dits 'speciaux (pain paysan), de la realite du fast-food dit la la française (sandwichs et viennoiseries), du fast-food anglo saxon (hamburgers), et des recommandations des dieteticiens.

Jean Michel TRUCHELUT



1 pièce.

D XXX

Préparation : 40 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 15 mn/1 h

La boule "César"

400 g de pâte à pain de campagne (p. 76).

Prélever 1/5° de la pâte.

Bouler le plus gros morceau et le laisser reposer 10 minutes.

Pendant ce temps, diviser le petit morceau de pâte en 3, allonger chaque morceau et réaliser une tresse. Laisser celle-ci bien droite, la mettre sur un torchon et la reserver au frais (dans une cave par exemple).

Prendre la grosse boule et l'aplatir legerement. La faire lever sur un torchon sec. Le volume doit doubler.

Avant d'enfourner, la deposer sur la plaque de cuisson ou sur la pelle. A l'aide d'un pinceau, humidifier le pourtour de la boule. Deposer la tresse delicatement. Bien souder les deux bouts en les faisant se chevaucher et en les mouillant légèrement.

Fariner avec une petite passoire le sommet de la boule.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 30-35 minutes.



Bouler la pâte. En prélever 1/5



Allonger le petit morceau. Le partager en trois. Tresser,



Aplatir la boule. Humidifier et coller la tresse



2 pièces de 400 g.

XX 0

Preparation : 40 mn. Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 15 mn/1 h.

La casquette

800 g de pâte à pain blanc (p. 66)

Pavot

Hurle.

Peser des pâtons de 400 g et prélever 1/4 de pâte.

Bouler séparément les deux pâtons et laisser reposer 10 à 15 minutes.

Sur la table bien farinee, etaler à l'aide d'un rouleau le petit morceau de pate : celui-ci doit etre legerement ovale et aura une épaisseur de 3 mm environ.

Huiler le pourtour à l'aide d'un pinceau.

Prendre la grosse boule, l'etaler en lui donnant une forme ronde, soit à la main, soit au rouleau.

La placer à une des extrémités de l'abaisse huilée.

Faire un trou au milieu avec trois doigts serrés.

Placer une petite boule de pate (environ 20 g) humidifice et roulée dans du pavot.

Laisser lever sur un torchon sec.

Prendre la casquette avec les deux mains bien en dessous, la déposer sur la pelle ou sur la plaque du four.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35 minutes.



Preparer les ? patons Etalei le plus petit en lai donnant une forme ronde.



Etaler le grosse boule. La poser sur la visiere,



Faire le tron avec 3 dagts series. Poser la boule de pâte roulee dans le pavot.



2 pièces de 400 g.

Preparation: 35 mm Cuisson: 40 mm

Fermentation: 15 mn/1 h

Le fendu

800 g de pâte à pain (blanc ou de campagne) (p. 66 ou 76).

0 22

10 22

Façonner le paton en long, de la longueur de la plaque de cuisson. Laisser reposer 10 à 15 minutes.

A l'aide d'un rouleau très mince (par exemple un manche à ba lai), appuver au centre et sur toute la longueur apres avoir farme abondamment. Elargir le sillon obtenu en faisant rouler le rouleau, et en farinant

Poser sur un torchon très sec à l'envers (la fente en dessous). Laisser lever (le volume doit doubler)

Retourner en le mettant sur la pelle ou la plaque de cuisson.

A l'aide d'un pinceau, mouiller l'intérieur du sillon avec de l'eau ou un peu d'huile. Bien cuire et sécher en fin de cuisson.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes

2 pieces de 400 g.

Preparation 30 mm Cuisson: 40 mm

Fermentation: 15 mn/45 mn

800 g de pâte à pain (p. 52)

Le fer à cheval



Petrir la pâte à pain et laisser reposer 15 minutes

Façonner chaque pâton d'une longueur de 40 cm. Veiller à la régularite du façonnage. A l'aide d'un rouleau tres mines appriver au centre du paton sur toute la longueur après avoir copleusement farme. Lan donner la forme d'un fer a cheval en le cintrant un peu.

Il est possible de le mettre directement sur une plaque de cus son et de le laisser tel la fente au dessus. Avec quelques chures a pâte, faire six petites boules de pâte; les humidifier, les rouler dans du pavot et les disposer dans la fente

Laisser lever (la pâte doit doubler de volume).

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes



Façotmer chaque paton en long



A: puver an e-nire avec an rouleau très mince.



D'spaser en forme di ter a da val. Poser les petits bouts de pate

1 pièce de 600 g.

0 XX Preparation : 35 mm. Cuisson: 40 mn.

Fermentation: 15 mn/1 h.

La couronne

600 g de pâte à pain de campagne (p. 76) 20 g de farme

D'un aspect generalement plus rustique, la couronne est fabriquée à partir de pain de campagne.

Peser un pâton assez important (500 600 g)

Bien le bouler et laisser reposer 10 à 15 minutes

Avec trois doigts bien serrés, faire un trou au centre de la boule.

Agrandir progressivement ce trou avec les mains, en veillant à ne pas dechirer la pate. Si necessaire, laisser reposer quelques instants avant de continuer

Il sera difficile de deplacer la couronne par la suite, aussi placera-t-on la soudure au-dessus, dans un banneton farine.

Lorsqu'elle est levée, il faut la retourner sur la plaque de cuisson on sur la pelle. On peut egalement la deposer directement sur la plaque de cuisson après le façonnage. Laisser lever ainsi et enfourner

On peut la couper à la lame ou avec des ciseaux, la fariner ou non.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 40 minutes



Faire un trou au centre avec 3 dougts.



L'agrandir avec les mains.



Deposer la couronne sur la plaque



2 pièces de 350 g.

XXX OD

Préparation: 35 mn. Cuisson: 30 mn. Fermentation: 1 h.

La marguerite

700 g de pâte à pain (blanc, campagne, méteil) 20 g de farine de sésame ou de pavot.

Diviser la pâte en 7 boules de 50 g. Bien les bouler et les serrer Il est possible de les laisser en boule ou de les allonger legerement avec le creux de la main. Disposer une boule puis six autres tout autour, en couronne. On

ne pourra plus les deplacer, aussi placera-t-on les marguerites directement sur les plaques de cuisson ou sur des feuilles de papier cuisson.

Laisser lever (la pâte doit doubler de volume).

Cuisson à 240 °C (th. 8), 25-30 minutes.

Afin d'agrementer votre table, vous pouvez decorer vos margue rites : a l'aide d'un pinceau, humidifier legerement le dessus de la marguerite Saupoudrer de farine à l'aide d'une passoire, ou de graines de pavot, ou de sésame.

Il est possible de changer la forme en incisant, avant la seconde pousse, les pointes de pâte.



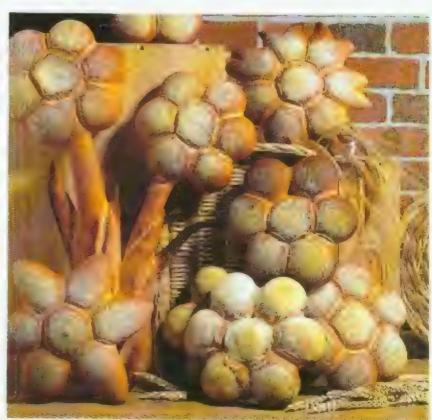
Préparer 7 pàtons, Bien les bouler.



Les disposer sur une feuille de cuisson. Laisser pousser.



Humidifier le dessus à l'aide d'un pinceau. Saupoudrer de farine.



I pièce.

CO XXX

Préparation : 30 mn. Cuisson : 45 mn. Fermentation : 1 h.

La grappe de raisin

500 g de pâte à pain blanc, pain paysan, ou de campagne sur poolish. Peser un pâton au poids souhaité. Diviser un paton en une dou zaine de boules de grosseurs differentes, de 20 à 40-50 g par exemple. Bien les bouler,

Prendre une grosse boule et l'étaler à 8 mm dépaisseur. Y découper une feuille de vigne.

Sur la plaque de cuisson, placer les boules de pâte en forme de grappe de raisin. Il ne faut pas qu'elles se touchent : laisser un pe tit espace entre chacune. Les plus grosses seront placees en haut une petite terminera la pointe.

Placer la feuille en haut au centre de la grappe. A l'aide d'ur pinceau, humidifier la partie qui va toucher la grappe afin qu'il y ait une bonne adhérence.

Lausser lever, recouvert d'un linge (le volume doit doubler).

A l'aide d'un pinceau, humecter légerement le dessus des boules : saupoudrer de farine, a l'aide d'une passoire fine ; ne pas en mettre sur la feuille.

Cuisson à 240 °C (th. 8) 45 minutes



Diviser la pâte Bouler chaque pâton,



Abaisser une des boules Y dévouper une feuille de vigne.



Preparer la grappe Coller la feuille avec un peu d'eau



Avant d'enfourner, humecter légèrement le haut des boules. Fariner sans en mettre sur la feuille.







1 pain de 400 g. Préparation: 30 mn.

Cuisson: 40 mn.

Fermentation: 15 mn/40 mn.

XX O

La tabatière

400 g de pâte à pain blanc, de campagne ou sur poolish 20 g de farine Huile.



Etaler 1/4 de la pâte.



Passer un peu d'huile au pinceau



Replacer la languette sur la boule en la tendant légerement

Faire une boule de pâte. Laisser reposer 10 minutes.

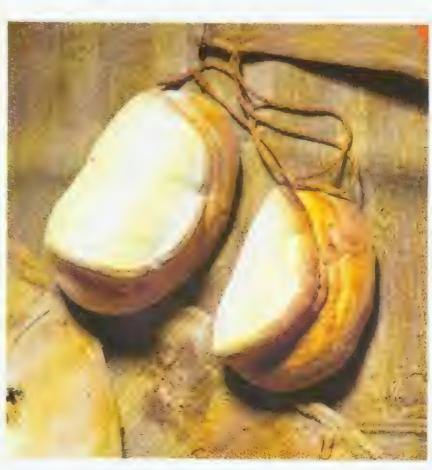
Avec un rouleau à patisserie étaler 1/4 de la pate. Il faut bien fariner pour éviter qu'elle ne colle sur le plan de travail.

La languette de pâte étalee doit avoir une épaisseur de 3 mm.

Etaler un peu d'huile a l'aide d'un pinceau sur le pourtour de la languette : ceci aura pour effet de la decoller legerement à la cuisson. Replacer la languette sur la boule : il ne doit pas y avoir de plis, pour cela îl faut legerement la tendre. Le dessus de la languette sera légèrement fariné au tamis.

Lausser lever normalement, sur un torchon bien sec tla pate doit doubler de volume). Prendre la tabatiere a deux mains, bien en dessous, la deposer sur la pelle ou sur la plaque du four.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes.



2 pains de 350 g.

XX 00 Preparation: 30 mn.

Cuisson: 40 mn.

Fermentation: 15 mn/45 mn

Le tordu

700 g de pâte à pain blanc (p.66).

Façonner les pâtons en long. Laisser reposer 10 a 15 minutes.

A l'aide d'un rouleau, les fendre au milieu, sur toute leur longueur. Les torsader. Poser sur la plaque de cuisson. Laisser lever (le volume doit doubler).

Avant d'enfourner, il est possible de fariner en saupoudrant avec une passoire.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-45 minutes.



Façonner des pâtons en long. Les fendre au milieu.



Commencer à torsader au milieu,



pais poursan re des deux côtes.



I pièce de 400 g.

(00 xxx

Preparation 35 mm. Cuisson: 40 mn.

Fermentation: 15 mn

Le tricorne

300 à 400 g de pâte à pain (blanc, campagne, paysan) Huile

20 g de farine



Etaler 3 pointes en partant du centre de la boule



Huder le pourtour des languettes



Ramener les languettes au centre de la boule.

Bien bouler la pâte. Laisser reposer 10 minutes

Sur une table bien farinée et à l'aide d'un rouleau, en partant du centre de la boule etaler trois languettes de pate. La pointe de la languette doit avoir une épaisseur de 2 à 3 mm

Huiler le pourtour des languettes

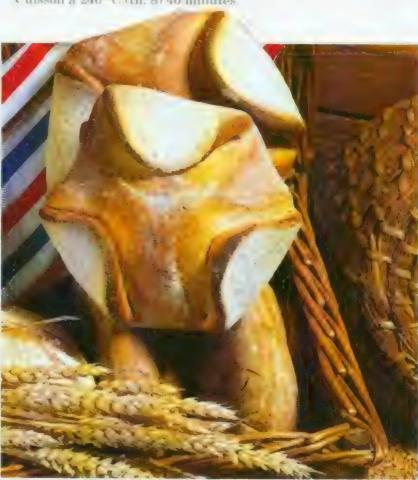
Rabattre les languettes en les réunissant au centre de la boule

Le tricorne façonné sera placé à l'envers (les languettes en des sous) sur un torchon bien farine

Lorsqu'il est levé (le volume doit avoir doublé), poser le tricorne sur la pelle du four en le retournant

Il est possible de fariner chaque languette avec un tamis, ou en core mieux une petite passoire

Cuisson à 240 °C (th. 8) 40 minutes.



I pièce.

XX 00

Préparation : 30 mn. Cuisson : 45 mn.

Fermentation: 15 mn/1 h.

Le pain tigre

300 à 400 g de pâte à pain 20 à 25 cl de bière tempérée

Appareil
100 g de farine de type 55
50 g de farine de seigle
5 g de levure fraîche.

Façonner un pain court ou une miche avec la pâte.

Emietter la levure dans la biere. La délayer a l'aide d'un fouet. Ajouter la farine de seigle tamisée. Bien melanger le tout. Verser progressivement la farine blanche tamisée. Melanger au fur et a mesure. Il faut obtenir un appareil a la consistance d'une mayonnaise. Il ne doit pas couler ni être trop ferme. Laisser reposer 10-15 minutes au chaud (il va lever grâce à la levure).

Pour badigeonner le pain (immediatement après le façonnage), il faut utiliser une spatule souple et en mettre une couche assez importante. Saupoudrer de farine blanche ou de farine de seigle.

Enfourner à 240 °C (th. 8) pendant 40 minutes.



Façonner un pain court



Préparer l'appareil. Il doit avoir la consistance d'une mayon



Etaler l'appareil sur le pâton



FROMENT ET GRUAU

Le froment est le nom generique du ble qui a etc cultive ; il designe les especes les plus riches (le ble tendre, le ble dur). Le mot froment est utilise dans certaines regions par opposition au blé noir (le sarrasin) dont la culture est importante.

La fine fleur de froment est la farme qui a été obtenue au premier passage dans les broyeurs : tres puve, elle est d'excellente qualite On l'utilise aussi beaucoup en cuisine ou cette farine est réservée aux préparations pâtissières.

Aujourd hui, dans le langage courant, on parle de ble ; le mot froment est reserve aux on vrages littéraires ou bien est utilisé dans un but commercial.

Le gruou est la partie la plus dure d'un grain de ble Elle est située aux alentours du germe et c'est la partie la plus riche en gluten. Cette partie est tres resistante à la mouture et on l'obtient en cerasant les semonles avec des broyeurs à cylindres lisses.

Le pain de gruau, fait avec cette farme et prepare comme du pain viennois, à un tres bon goût.

LA LEVURE DESHYDRATEE

C'est de la lecure biologique fraiche a loquelle une partie de l'eau a etc retiree. Ce se chage s'effectue a 30. C'environ et est effectue sous vide. Elle a un taux d'humidite relative de 12 %.

Cette levure a etc elaborec pour les pays tropicaux ou la conservation de la levure a pose de gros problemes. Elle est aussi utilisée sur les bateaux. Sa presentation en petits cristaux sees lui assure une tres bonne conservation, lorsqu'elle est placee dans des sachets étanches, a l'abri de la lumière. Il n'est pas necessaire de la gardei au frais.

Cette lecure à garde tous ses pour ours , il suffit de reveiller les micro organismes en delavant la lecure quelques minutes avant le petrissage dans un peu d'eau tiede et de farine prélevées sur la recette.

Pour le dosage, lors d'une fabrication, il faudra suivre scrupuleusement les consignes données par le fabricant.

50 pièces.

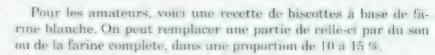
O XXX

Préparation : 45 mn. Cuisson : 45 mn.

Fermentation: 45mn/1 h 30 mn.

Biscottes

500 g de farine de type 55 20 g de levure 10 g de sel 30 g de sucre 1 œuf 30 g de poudre de lait 50 g de beurre 280-300 g d'eau.



Petrir la pate preparee avec tous les ingredients en ayant prissoin de delayer la levure dans un peu d'eau. L'œuf sera ajoute en debut de petrissage, ce qui permettra de rectifier la consistance avec l'eau.

Première pousse: 45 minutes.

Façonnage : mettre la pate dans des grands moules à cake en serrant bien la pâte pour obtenir une mie assez serrée.

Seconde pousse : 1 heure 30 minutes à couvert pour eviter le croûtage (ne pas trop faire lever).

Cuire à 220-230 °C (th. 7-8) 35 à 45 minutes. Démouler sur grille.

Lorsque les pains sont froids, les laisser dans une pièce aeree pour assurer un rassissement regulier et rapide. Ce rassissement doit durer 36 à 48 heures. Ils seront plus faciles à découper.

Pour les decouper, utiliser un couteau scie et decouper des tranches régulières de 1 cm d'épaisseur environ.

Poser les tranches sur une plaque a four. Le four aura ete prechauffe a une temperature de 200 °C (th. 6-7). Verifier soigneusement le 'grille qui doit être lent. Les retourner lorsqu'une face est grillée.

A la sortie du four, les poser sur une grille. Quand les tranches seront bien froides, il faudra les mettre en sachets ou elles vont se conserver.





10 pièces de 100 g. AAA CO

Préparation : 30 mn. Cuisson : 25 mn.

Fermentation: 1 h/20mn/25 mn

Bretzels

Levain:

200 g de farine 150 g d'eau 10 g de levure.

Pate:

100 g de farine de type 55 10 g de levure 10 g de sucre 15 g de sel 30 g d'huile 150 g d'eau.

Décor : Lœuf Gros sel. Pétrir le levain. Le laisser fermenter 1 heure à température ambiante.

Avec le reste des ingredients petrir une pâte en incorporant le levain. Ajouter l'huile en cours de petrissage par petites quantités. Bien pêtrir. La pâte doit être bien lisse

Laisser reposer 15 à 20 minutes recouvert d'un linge.

Peser des pâtons de 100 g. Les allonger à 40 cm de long. Leur donner la forme d'un bretzel. Recouvrir d'un linge et laisser lever.

Dorer à l'œuf battu, parsemer de gros sel. Cuire à 210 °C (th. 7) 20 à 25 minutes.

Les bretzels sont une spécialité alsacienne ainsi que de l'ouest de l'Allemagne, où on les consomme couramment au petit dejeuner.

La réalisation professionnelle nécessite une immersion dans une saumure faite d'eau et de soude caustique, Cette derniere étant d'un emploi dangereux, nous nous bornerons a les dorer à l'œuf battu.



Allonger les pàtons. Laisser les milieux plus epais



Croiser les deux extremites



et les ramener à l'interieur



Silzer . préparer le pâton et le nouer



10 pièces.

XX CO

Préparation : 30 mn. Cuisson : 20 mn.

Fermentation: 1 h/20 mn/25mn.

Silzers

500 g de pâte à bretzels (p. 114) 1 œuf Gros sel Cumin (facultatif). Prendre de la pate a bretzels et peser des patons de 50 g.
Les allonger (22-25 cm) et faire des petits nœuds bien serres.
Poser sur plaque de cuisson et laisser lever (couvrir).
Dorer a l'euf hattu et parsamer de gros sel (covertuellement de

Dorer à l'œuf battu et parsemer de gros sel (eventuellement de cumin).

Cuire à 210 °C (th. 7) 15 à 20 minutes.

FARCE POUR SILZERS

On peut les couper en deux et les garnir avec du beurre manié réalisé en mixant tous les ingrédients :

- · 150 g de beurre, sel, poivre.
- 200 g de beurre, 10 g de moutarde à l'ancienne, 10 g de sel.
- 200 g de beurre, 30 g de persil, 1 gousse d'ail, 25 g d'échalote, sel, poivre.











10 pièces.

XX CO

Preparation 30 mm

Cuisson: 20 mn.

Fermentation: 1 h/20 mn/25mn.

Délices au sel

400 g de pâte a bretzels (p. 114) 1 œuf Gros sel. Peser des patons de 40 g. Les bouler et les allonger à 10-12 cm. Poser sur une plaque de cuisson et laisser lever (couvrir).

Dorer a lœuf battu et parsemer de gros sel. Faire une incision dans le sens de la longueur, avec un cutter.

Cuire à 210 °C (th. 7) 15 à 20 minutes.

Les ouvrir des qu'ils sont froids et les garnir avec salami, forêt noire, jambon, saucisson.

Le pain long aux noix

400 g de pâte à pain paysan (p. 77) 80 g de noix grossièrement hachées 200 g de heurre 10 g de sel 300 g de bacon 300 g de salami 300 g de jambon,

Suivre les indications de la recette à pain paysan.

A la fin du pétrissage, incorporer les noix à la pâte.

Façonner en long (40 cm). Laisser lever et cuire à 240 °C (th. 8) 45 minutes à 1 heure. Secher en fin de cuisson.

Lorsque le pain est bien froid, l'envelopper dans du plastique et le laisser rassir 48 heures.

Entailler les deux extrémités du pain puis le couper sur toute la longueur. Détacher le bloc. Découper des bandes aussi fines que possible.

Tartiner de beurre en pommade salé. Garnir avec du jambon, du bacon, du salami, puis une deuxième tranche afin de former un sandwich. Procéder ainsi pour tout le pain puis le reconstituer.



Entaitles le pain aux extremites



Les garnir en conservant l'ordre.



Le découper sur toute la longueur



Reconstituer le pain.



Découper des tranches fines et régulières,

Le pain surprise rond

1 kg de pâte à pain paysan (p. 77) 30 g de beurre.

Garniture:
200 g de beurre
10 g de sel
40 g de moutarde
300 g de saumon fumé
300 g de fromage frais
300 g de mousse de foie.

Bouler la pâte. Laisser reposer 10 minutes. Beurrer un moule de 20 cm de diamètre.

A l'aide d'un rouleau, aplatir la pâte au diamètre du moule. La déposer dans le moule. Faire lever. Cuire à 240 °C (th. 8) 45 minutes à 1 heure.

Lorsqu'il est bien froid, l'envelopper dans un plastique et le laisser rassir 48 heures.

Découper le couvercle.

Entailler le pain de haut en bas à 1 cm du bord, tout le long de la croûte. Rentrer la lame à la base du pain et détacher le cylindre de mie. Le retirer et le découper en fines tranches.

Garnir chaque tranche, couvrir d'une deuxième tranche et continuer ainsi en alternant les garnitures.

Empiler les "sandwichs". Couper en 8 triangles.

Disposer le tout dans le pain. Placer le couvercle. Décorer.



Decouper le converele



Couper des tranches fines



A l'aide d'un couteau bien affûté, decouper la mie à 1 cm du bord sans aller jusqu'au fond.



Les garnir et les superposer



Rentrer la lame à la base du pain et détacher le cylindre de mie.



Couper la pile en 8.







LA VIENNOISERIE

Il n'est pas de boulangerie qui, en plus de sa variété de pains, ne propose à sa clientèle tout un assortiment de petites pièces de pâte levée, sucrée et enrichie d'œufs et de beurre. Cet assortiment porte un nom : la viennoiserie, appelée ainsi car originaire de Vienne, en Autriche, ou ces petits pains étaient fabriqués.

Ils ont été introduits en France au début du XIX siècle, lorsque des boulangers viennois s'y installèrent. Les boulangers français ont modifie, au fil des ans, les recettes pour obtenir les produits que vous découvrez tous les matins avec le sourire de votre boulangère.

Parmi tous ces produits on trouvera, comme petites pieces :

- les croissants, fourrés ou non,
- les petits pains au chocolat,
- · les bretzels à la crème pâtissière,
- les brioches et toutes leurs variantes 'aux pépites de chocolat, aux raisins...),
- les produits à base de pâte feuilletee : chaussons aux pommes, moulin à vents, feuilletés aux poires, aux abricots...

Chacun peut modifier ces recettes, trouver des sujets totalement differents en apportant ainsi une touche de creativite et d'originalite. L'essentiel est d'utiliser des produits nobles et sains, de respecter les conseils de fabrication en se disant qu'il ne s'agit pas d'une science exacte (facteurs d'humidite, de température, de quantite de levure, de sucre...), qu'il faut être vigilant, attentif et patient lors de la fabrication.

Pour ces produits relativement riches, on utilise des œufs, du sucre, de la matière grasse, il faut utiliser une farine de force pour pouvoir assurer une bonne fermentation. On utilisera de la farine de type 45.

Il est bien évident que l'on completera cette liste avec toute une série de fabrications que l'on reserve pour le dimanche matin ou toute la famille est reunie pour un petit dejeuner calme, bien plus long que d'habitude. Chacun peut prendre le temps de savourer.

Ces fabrications, de taille plus importante, seront préparées la veille. On y trouve le granité, la brioche vendéenne, la couronne bordelaise, le chinois, les tresses, le gâteau de cannelle, la brioche nanterre, la tresse au safran...

.am 08 : nossin')

Préparation : 25 mn.

Pâte à brioche

Ueq nu anab sauval al tagals Délayer la levure dans au desce sau es ingrédients saus les ingréres

Travailler vigoureusement la pâte pour lui donner de l'élasticité. Quand

elle se decolle, en une fors, ajouter le beurre tempere et malaxe a la main, Pétrix à nouveau, Rassembler en boule

la main, Pétrir à nouveau, Rassembler en boule. Première pousse : 45 minutes dans une pièce tempérée.

Première pousse : 45 minutes dans une pièce tempérée. Rompre la pate en la tapotant pour lui faire reprendre son vo-

Deuxième pousse : 45 minutes au réfrigérateur. Façonnage : soit des petites pièces de 60 g environ, ou des grandes preces (Manterret de 250.300 g surrant le moule Lausser

lever (le volume doit doubler). ("unre 15 minutes n 240 ("14h 8) pour les petites pièces, 30 minutes à 200 °C (th. 6-7) pour les grandes pièces.

Ajouter le beurre tempéré.



Petrir une pate souple. La

: (and real to the fine); (and real to the first ab a form of a factor of the first ab a form of the first above the

Fermentation: 45 mn/45 mn.

Pour I kg de pâte. XXX OOD

60 g de beurre (tempéré).

3. g de la farine de Lype de la gonne de gonne de gonne de la gonne de lière.

5. g de le oure de bière de la gonne de la g

(D. 5) 100-520 % qe juji on can (SO-100-520 % qe juji on can

(jajadiuat) aninaq ap 8 ()(



Rassembler les ingrédients. Délayer la levure dans un peu d'eau.



ltassen, ltassen, en boute et laisser



Pâte feuilletée

(D) >>>>

Cuisson: 30 mm. Préparation : I h. Pour 1,100 kg.

400 g de beurre. nvə p 2 097 198 ab g 01 300 g de farine de type 45

Ne pas oublier de dorer à l'aul

décongeler avant d'enfourner.

usq nu isseial sh nios sybnsyq

prêt à être cuit. Dans ce cas,

bien, surtout en produit terminé

Cette pâte se congèle très

vement ferme. C'est la detrempe. Former une boule et la laisser -italer corser" la pate. Elle don avoir une consistance relatialoutant le reste de l'eau peu a peu. Petrir moyennement afin de tie de Leau, l'ajouter a la farinc et commencer le pétrissage en Jettre la farine dans une terrine. Dissondre le sel dans la moi-

12 cm de côte à peu près. Pendant ce temps, malaxer le beurre et l'étaler en un carre de reposer 10 à 15 minutes sous un film plastique.

avec la pate qui deborde en l'ettrant legerement. Le paton est consistance que la pate, au centre, et le recouvrir soigneusement un carre de 20 x 20 cm. Poser le beurre, qui doit avoir la meme Prondre la detrempe. Faire une incision en croix et l'étaler en

Pour donner un tour, il faut allonger le paton dans le sens de la Jeret.

ser 20 minutes au frais. veler l'operation. Le paton a ainsi 2 tours, Couvrir et laisser repolu-meme en 3 parties egales. Faire pivoter d l'4 de tour et renoulongueur a peu pres 3 fors la longueur initiale puis le replier sur

dentes. Mettre au frais et laisser reposer a nouveau 20 minutes Donner a nouveau 2 tours en respectant les consignes prece-

la couvrir ou l'emballer afin de lui éviter de croûter. tion. La pate a arrer au total 6 tours simples. Il faut toujours bien laisser reposer 30 a 35 minutes au refrigerateur avant l'utilisa-Pour terminer la pate, il faut lui donner encore 2 tours et la

,991019

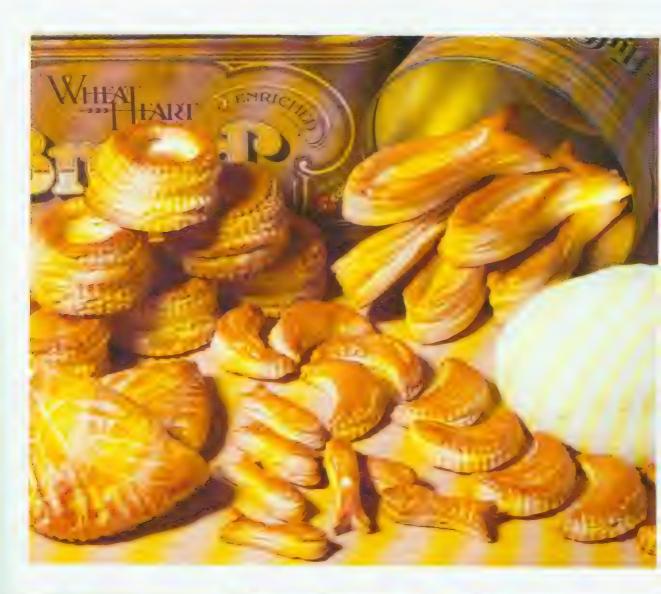


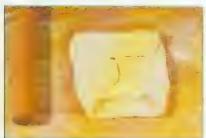
xioro no oquioribb al resioni



Malaxer et étaler le beurre. Laisser reposer la détrempe.

mnug





Recouvrir soigneusement le beurre avec la pate.



Allonger le paton. Il doit avoir a peu pres 3 fois la largeur initiale.



Replier la pâte en 3. Pivoter d 1 '4 de tour et recommencer,

bouchées à la reine Croûtes de

Préparation : 30 mn. 10-12 pièces.

Cuisson: 25 mm.

500 g de páte feuilletée.

Inan 1

russzingéb mm 3-4 á sételliust etág al reszindA

fond de 8 cm de diametre seria decoupe avec un emporte piece de Prendre la moitié des ronds de pâte. Découper le centre, un doivent tous avoir le même diamètre). Reserver les chutes. Decouper des cercles de pate d'un diametre de 8, 9 ou 10 em ills

Appuyer delicatement pour assurer la soudure des deux éléà l'œuf battu. Poser les couronnes. Déposer les ronds entiers sur une plaque de cuisson. Les dorer

courrir d'une feuille de papier siliconé (ceci a pour effet de réments. Dorer le dessits. Labser reposer 25 a 30 munites au lians.

Cuire à 230 °C (th. 8) 20 à 25 minutes. gulariser la hauteur des croûtes).

Bien laisser reposer avant la cuisson. peut utiliser un moule à manqué à l'envers, une assiette, etc. аот мунициов эпорията из ор ноголоб из олав мугатур гу гиш 9 -6) serinds zulq usq nu nys sétélliust staq ab sezinda! : noithaird Pour de grands vol-au-vent, on utilisera le même procèdé de fa-



Fleurons



.nm dl: nossiu') Préparation : 20 mn. So pièces.

Cuire à 210 C (th. 7) 15 minutes. fourchette. Laisser reposer 30 minutes au frais. sur la plaque de cansson. Les dorer a l'usuf battu et les decorer a la Detailler des demi lunes avec un emporte mece rond, læs poser Abaisser la pâte feuilletée à 3 mm d'épaisseur.

sortes avec des emporte-pièce (sapin, poissons, etc.). Si on en dispose, il est possible de soire des sleurons de toutes

> Ina [500 g de pate seuilletee.

LA PATE FEUILLETEE

C'est surement une des pates les plus difficiles à réussir dans le travail de la pâtisserie.

Elle demande beaucoup de temps et gagne a etre preparee la veille Cependant, les produits realises doivent etre consommes immediatement pour apprecier le croustillant qu'ils perdent très vite.

Si sa preparation vous fait peur, il ne faut pas hesiter a acheter de la pâte surgelee. Lorsqu'elle est de bonne qualite, les resultats sont plus que satisfaisants

HISTOIRE:

Le feuilletage etait connu des civilisations grecques et arabes qui le fabriquaient avec de l'huile. Les Croises Lont introduit en France. Au XIV siecle une charte fait mention de gateaux feuilletes. Les plats de cuisine du XV siecle étaient deja garnis de fleurons, que nous utilisons aujourd'hui encore.

Il existe deux autres versions de la création de la pate feuilletée ; elles datent toutes les deux du XVII siècle :

- A la suite d'une erreur, le celebre peintre Claude Gellee (dit Le Lorrain) a cree la pâte feuilletee : il avait oublie de mettre le beurre dans une pate et l'a ajoute ainsi.

Marie-Antoine Careme (1784-1833) nous raconte dans le l'Patissier Royal que le patissier du Marechal de Conde, qui s'appelait Feuillet, aurait realise le premier le feuilletage.

COMMENT SE FAIT LE FEUILLETAGE :

Il faut intercaler une couche de pate, appelee detrempe, faite de farme et d'eau, avec une couche de beurre_Par phages successifs les couches deviennent de plus en plus minces et de plus en plus nombreuses.

Le phenomene suivant alors se passe lors de la cuisson ; sous l'effet de la chaleur du four (240 °C), l'eau contenue dans la pate va se transformer en vapeur ; celle-ci va chercher a s'echapper mais elle est retenue prisonnière par la couche de matière grasse fondue. La vapeur va ainsi soulever et décoller chaque couche de pâte.

Pendant la cuisson, l'amidon contenu dans la farme va se solidifier et celui-ci va servir de "charpente" au produit.

C'est pour cette raison qu'on evitera de deplacer des produits en debut de cuisson : ils risquent fort de retomber!

LES QUALITES D'UN BON FEUILLETAGE :

Sa légèreté : lorsqu'on le prend en main, le produit doit être tres leger. Elle est obtenue par une bonne repartition de la matière grasse dans la pate.

Sa friabilité , c'est le resultat de sa legerete, et une bonne regularite lors du tourage.

Il doit fondre dans la bouche ; ceci est obtenu en utilisant une tres bonne matiere grasse, qui ne doit pas laisser un gout pateux en bouche ; une cuisson bien seche du produit est aussi un facteur de qualité.

108 ap 8 01

Pâte levée feuilletée ou Pâte danoise

Préparation : 45 mm.
Préparation : 45 mm.
Préparation : 25 mm.
Fermentation : 15 mm 30 mm.

ormentation : 15 nm 30 mm

Petrir tons les ingredients sauf le beurre. La pate doit avoir une consistance legerement ferme. Couvrir et laisser reposer 15 mi-

Sur une table farmee. l'etaler en formant un rectangle. Deposer e beurre sur une moitié. Recouvrir avec l'autre.

le beurre sur une moitié. Recouvrir avec l'autre.
A l'aide d'un rouleau, allonger la pâte et la replier en trois.

Laisser reposer au frais 10 minutes. Recommencer deux fois l'operation en respectant le temps de

Emballer la pâte dans du film étirable. Réserver au frais, ('uisson à 230 °C (th. 7-8), 20-25 minutes.

Cette recette se differencie de la pâte à croissants par une plus grande richesse de la détrempe. Le produit réalisé est plus moelleux et il est souvent garni (pommes, poives, abricots au sirop).

39 g de levures 49 g de sueve 200 g de lait environ 200 g de lait environ 200 g de lait environ

64- 9qy) sh saring ab g 006



Crème pâtissière

Porter le lait à ébullition avec 50 g de sucre.

Travailler les jaunes d'œufs avec le reste du sucre jusqu'a ce que le mélange blanchisse.

Ajouter la farine et la maixena tamisces ensemble. Ajouter l'4 du lan bouillant Mélanger et remettre le tour sur le feu. Faire epaissir en remuant sans arrêt laisser bouillir quelques se-

Verser le tout dans un recipient en mox. Mettre un papier film pour éviter la formation d'une croûte. Réserver au frais.

> 1724 de lan 4 jounes d'œufs 100 g de suere 25 g de farine 25 g de maizena.

.nm 01 : nossin')

Pour 600 g.

Préparation : 15 mm.

A utiliser froide.

Pour 400 g.

XO

Préparation: 10 mn.

Masse à fourrer brune

75 g d'amandes en poudre ou de noisettes

75 g de chapelure, de chutes de biscuits ou de gâteaux secs écrasés

150 g de sucre

1/2 cuil. à café de cannelle

1 ceuf

Un peu de lait

Zeste de citron Extrait d'amande amère. Melanger le sucre, les amandes, la chapelure, la cannelle et lœuf. Si necessaire ajouter un peu de lait : la consistance dont être souple.

Parfumer avec le zeste de citron et avec quelques gouttes d'extrait d'amande amère.

ou

200 g d'amandes brutes en poudre ou de noisettes 100 g de sucre semoule 100 g de vergeoise brune 80-100 g d'eau 1/2 cuil. à café de cannelle. Bien melanger les ingredients et obtenir une pate tres souple.

Pour 450 g.

XO

Préparation : 10 mn.

Masse à fourrer claire

200 g d'amandes blanches en poudre 200 g de sucre semoule 60-80 g d'eau. Bien melanger les ingredients et obtenir une pate très souple.

Les croissants

"tours simples".

Préparation : 1 h. 20) pièces de 50 g.

Cuisson: IV mm.

.nm 08 d S : noitatnemre/l

200 g de beurre (tempéré) 275 g de lait ou d'eau (20 %) 20 g de levure de boulanger Mans ap 8 09 198 ab g 01



Jna 1 300 g de farine de type 45

use triog nu stag onn unoido dud II (surnod of luas) stroiberg Delayer la levure dans un peu deau. La petrir avec tous les m-

Première pousse : 30 minutes à température ambiante. Raplus ferme que la moyenne.

the en respectant le temps de repos. Le paton a amsi 8 tours dus East 10 minutes environ. Recommencer cette operation 2 autres 3 fors la longueur de depart et la replier en 3 Laisser reposer au ment reconvert. A Laide d'un rouleau, allonger la pate (a peu presbeurre. Reconvrir avec lanure monte de beurre doit etre complete-Étaler la pâte sur 1 em d'épaisseur. En couvrir la moitié avec le battre la pate puis la laisser lever I heure au réfrigérateur.

Disposer les croissants sur une plaque a four en les cintrant le pase cuxinon due fon roule sur eux-memes en partant de la base. de 16 cm. Detailler, dans chaque bande, des trangles de 10 cm de bords de pate. Decouper cette largeur en 2 pour obtenn 2 bandes seur et sur une largeur de 32 cm. La longueur sera fonction du Après le dernier repos, étaler la pâte sur environ 4 mm d'épais-

exemple). Ils doivent doubler de volume. torchon sec et les placer pres d'une source chaude radiateur par mib sturseiore sei airanooosii unorroruil is roanout os tiob omnoq gèrement pour leur donner leur sorme de croissant de lune. La

(th. 8) pendant 15 à 17 minutes. De Orer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. Cuire à 240 °C

Le poids moyen d'un croissant en pâte est de 60 g environ.

Croissants fourrés aux amandes:

ser dessus quelques amandes effilées. damande blanche. Apres avoir dore ces croissants, on peut dispo-Avant de rouler les trangles, on ajoute un petit boudin de pate



Les rouler sur eux-mêmes. purs couper des triangles.



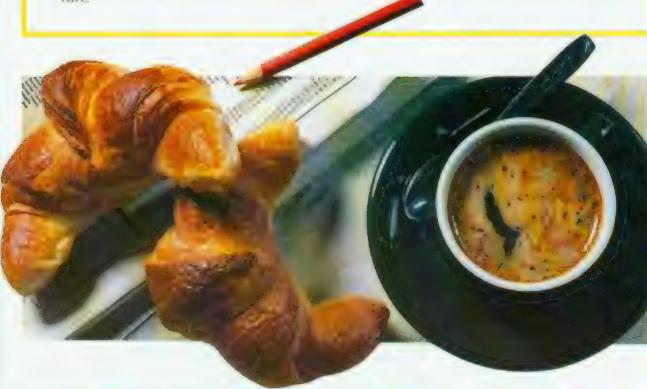
'sapung Rialer la pale. Découper deux

HISTOIRE DU CROISSANT

Les croissants étaient à l'origine en pâte à pain ameliorée : aujourd'hui ils sont realisés en pâte dite "levée feuilletée".

Cette origine remonte au XVII siecle, a une époque ou l'empire turc tentait d'envahir la capitale autrichienne (1683). Les boulangers de la ville de Vienne, au travail la nuit dans leur fournil, entendirent des bruits suspects : leurs ennemis, les Tures, creusaient un tunnel sous les remparts de la ville pour tenter de surprendre les Autrichiens ; les boulangers donnèrent l'alerte et l'ennemi fut ainsi repoussé.

Après la victoire des Autrichiens, les boulangers, en souvenir de leur victoire, décident de fabriquer une pâtisserie dont la forme sera celle du croissant qui orne le drapeau ture.





Les eintier en les posant sur la ploque,



Les dorer à l'œuf avant de les enfourner.



On peut passer un peu de sucre glace dissous dans de l'eau à la sortte du four

20 pièces de 50 g.

XXX 00

Préparation : 1 h. Cuisson : 17 mn

10 g de sel

Locuf.

60 g de sucre

Fermentation: 2 h 30 mn.

500 g de farine de type 45

20 g de levure de boulanger

200 g de beurre (tempéré)

20 g de barres de chocolat

275 g de lait ou d'eau (20 C)

Pains au chocolat

Préparer la pâte comme indique pour les croissants (p. 130).

Découper deux bandes puis des rectangles de pâte.

Poser sur la partie superieure des morceaux de chocolat. Rouler en tirant vers soi, ou faire 3 ou 4 plis.

Déposer sur une plaque du four. Ne pas trop serrer. Recouvrir d'un torchon bien sec. Laisser bien lever (le volume doit un peu plus que doubler).

Les dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. Cuire à 240 °C (th. 8) pendant 15 à 20 minutes.



Rouler les rectangles de pate autour d'une barre de chocolat



Laisser gonfler, Dorer avant d'enfourner





12 pièces de 40 g. AM O Préparation : 30 mn. Cuisson : 20 mn. Fermentation : 30 mn.

Boutonnières à la noix de coco

500 g de pâte danoise 200 g de crème pâtissière 100 g de noix de coco râpée Alvool de noix de coco 1 œuf pour la dorure. Etaler la pate danoise sur une epaisseur de 4 mm et sur une largeur de 24 cm. Etaler une fine couche de creme patissière parfumée avec de l'alcool de noix de coco. Saupoudrer de noix de coco rapée. Replier en deux (on obtient ainsi une bande de 12 cm de large).

Decouper des languettes sur 3-4 cm de large. Faire une incision au centre. Rabattre l'extremité arrondie à l'interieur de l'incision et la faire passer au centre (comme pour les bugnes). Tirer legerement et poser à plat sur la plaque de cuisson. Dorer à l'œuf battu.

Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer a nouveau et parsemer de noix de coco râpéc.

Cuire à 200 °C (th. 6-7) 15 à 20 minutes.



Etaler une fine couche de crème pâtissière sur la pâte.



Repliet la pale, Decouper des languettes, Inciser le centre



Passer l'extremité arrondie dans l'incision, tirer legerement et poser à plat.

10 pièces.

XXX 00

Preparation = 30 mm Cuisson : 20 mm

Fermentation: 30 mn.

Couques aux fruits

500 g de pâte danoise (p. 128) 200 g de crème pâtissière (p. 128)

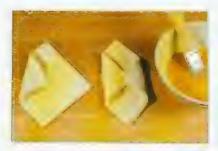
Fruits au sirop vertse, abricot, etc.

1 œuf pour la dorure.

Etaler la pate en formant un rectangle de 30 ou 40 cm de large et 4 à 5 mm d'épaisseur. Decouper des carres de 10 cm sur 10 cm.

Dorer le centre. Rabattre deux pointes opposees vers le centre. Bien appuyer afin qu'elles soient soudces. Deposer un peu de creme patissière dans le creux obtenu Garnir de fruits au sirop (cerises, abricots, mirabelles). Dorer à l'œuf battu la pate apparente.

Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau Cuire à 230 °C (th. 7-8), 15 à 20 minutes.



Rabattre les 2 pointes opposées vers le centre



Garnir de crème et de fruits au strop



10 pièces.

WXX 00

Préparation : 30 mn Cuisson : 20 mn Fermentation : 30 mn

Danoise à l'abricot

500 g de pâte danoise (p.128) 200 g de crème pátissière (p. 128) ou 200 g de masse à fourrer (p. 129) Etaler la pâte en formant un carré de 30 ou 40 cm de largeur et de 4-5 mm d'épaisseur

Découper des carrés de 10 x 10 cm. Dorer à l'œuf battu le centre du carre Rabattre les pointes vers le centre et bien presser. Deposer au centre un peu de crème pátissière ou de masse à fourrer claire. Déposer un abricot au sirop, bien égoutté. Dorer à l'œuf battu la pâte apparente.

Laisser lever (le volume doit doubler)

Dorer à nouveau

Cuire à 230-240 °C (th. 8) pendant 15 à 20 minutes





Rabattre les pointes du carré vers l'interieur. Deposer un peu de reme et un abricot egoutte.

Moulins à vent

.nm 06 : noitereqorfl 24 08 ab ensaig 8 00 NYY

Fermentation; 30 mm. mm 02 : nossin()

d'épaisseur). Découper des carrés de 12 cm de côté. Etaler la pâte sur une largeur de 24 ou de 36 cm (1-5 mm

cuisson. Dorer a lœuf batta. Deposer au centre un peu de creme bonites tine sur deux). Appuver fortement, Poser sur la plaque de heur. Dorer le centre à lœuf battu-Ramener vers le centre quatre quakonules ent une longueur de 7-8 cm ine pas aller Jusqu au mi-En partant de chaque pointe, inciser dans le prolongement des

Cuire à 230 °C (th. 7-8), 15 à 20 minutes. Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau,

Decorer avec un bigarreau confit.

britissiere.

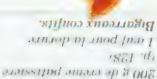
Commence of pointer vers le rentre.

Inciser dans le prolongement des



เราก็กอว รุมควาทคูเนิ sunsop of anod has I

(251, q) setombb shop shig 600









12 pièces de 50 g.

Préparation : 30 mn. Cuisson : 20 mn. Fermentation : 30 mn.

Petits pains aux raisins

600 g de pâte danoise (p. 128) 300 g de crème pâtissière (p. 128) 50 g de sucre semoule Cannelle 150 g de sultanines 1 œuf pour dorer.



Repartir la crème, les raisins et le sucre cannelle sur l'abaisse.



Rouler le tout bien serré. Couper des tranches de 3 cm d'épaisseur

Etaler la pâte danoise en formant un rectangle de 30 cm de largeur et de 3-4 mm d'epaisseur. Etaler une couche de creme patissière. Répartir des raisins sultanines et saupoudrer de sucre cannelle. Enrouler (bien serré) la pâte sur toute la longueur.

Dans le boudin obtenu, decouper des morceaux de 3 cm d'epaisseur. Les poser à plat sur la plaque de cuisson. Dorer a l'œuf battu.

Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau. Cuire à 230 °C (th. 7-8).

Il est possible de remplacer les raisins par des pepites de chocolat.



10 pieces.

AA 00

Préparation : 30 mn. Cuisson : 25 mn. Chausson aux pommes

600 g de pâte feuilletée (p.124) 300 g de compote de pommes 1 œuf pour dorer. Abaisser la pâte feuilletée à 3 mm d'épaisseur.

Découper des ronds d'un diamètre de 15-17 cm. Etaler légèrenent pour obtern des fonds evales. Dorn le pour tou de chaque tond Déposer au centre de la bonne compore de pompies ne patrop en mettre). Rabattre une moitié sur l'autre et bien souder les bords. Retourner le chausson sur la plaque de cuisson.

Dorer à l'œuf battu. Faire un decor à la fourchette, ou avec le dos de la pointe d'un couteau : attention à ne pas couper la pâte. Laisser reposer, au frais de préférence, 15 à 20 minutes.

Cuire à 240 °C (th. 8) 20 à 25 minutes.



Decouper les fonds Etaler legerement, Dorer le tour à l'œuf battu.



Garnir de compote de pommes. Rabattre et souder les bards,

10 pieces.

AK OD

Préparation : 30 mn. Cuisson : 20 mn.

Feuilletés aux poires

400 g de pâte feuilletée (p. 124) 200 g de crème pâtissière (p. 128) 200 g de masse à fourrer (p. 129)

Poires au sirop 1 œuf pour la dorure. Etaler la pâte sur une épaisseur de 4 mm. A l'aide d'un carton decoupé en formes de poires, faire une série de decoupes.

Dorer le pourtour à l'œuf battu. Les poser sur plaque de cuisson. Deposer au centre un peu de creme patissière ou de masse à fourrer claire. Déposer une demi-poire au sirop égouttée et émincee.

Laisser reposer 15 minutes. Cuisson à 230 °C (th. 7-8) 20 minutes.

On peut procéder de même avec des pommes.



8 pers.

XXX 000

Préparation : 45 mn. Cuisson : 30 mn.

Galette des rois

600 g de pâte feuilletée (p. 124).

Crème frangipane : 75 g de beurre 75 g de sucre 75 g d'œufs 75 g d'amandes blanches en poudre

1 œuf pour la dorure.

Crème frangipane :

Battre le beurre et le sucre en pommade, ajouter les œufs, puis les amandes en poudre.

Abaisser la pâte feuilletée à 3-4 mm.

A l'aide d'un moule pose a l'envers, découper deux cercles de pâte au diamètre souhaite. Reserver les chutes. Dorer a l'œuf le pourtour de l'un des cercles. Etaler jusqu'à 2 cm des bords de la creme frangipane. Poser le second cercle par-dessus. Appuyer pour souder les bords.

Dorer à l'œuf battu. Décorer avec la pointe d'un couteau. Cuire à 230 °C (th. 7-8) 25 à 30 minutes.

Le pithiviers suit le meme processus de fabrication, seul le décor change.



8-10 pièces.

XXX COO

Préparation : 1 h. Cuisson : 20 mn.

Millefeuille

500 de chutes de pâte feuilletée 500 g de crème pâtissière (p. 128) 100 g de sucre glace. Prendre des chutes de feuilletage bien reposées et faire une abaisse de 3-4 mm d'epaisseur. Elle doit recouvrir toute la surface de la plaque de cuisson. Decouper l'excedent, Bien piquer avec une fourchette. Laisser reposer 30 minutes. Cuire à 230 °C (th. 8) 15 à 20 minutes.

Lorsque l'abaisse est froide, la découper en 3 bandes d'égale largeur. Garnir la première avec de la creme pâtissière froide.

Poser une seconde bande de pâte par-dessus. Appuyer de façon reguliere. Remettre une seconde couche de creme pâtissiere.

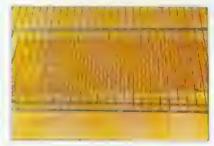
Poser a l'envers la derniere bande de pate et egaliser la surface à l'aide d'une grille, planchette, etc.

Pour finir, saupoudrer de sucre glace.

On peut également réaliser un décor avec du fondant. Le millepeuille est une façon bien agreable d'utiliser les chutes de feuilletage.



Decouper 3 bandes d'égale largeur. Garnir de crème pâtissière.



Poser à l'envers la dernière bande et égaliser la surface.



Saupoudrer de sucre glace et découper des parts régulières.

10 pièces de 50 g ou 👭 🔘

2 pièces de 250 g. Préparation : 45 mn. Cuisson : 30 mn. Fermentation : 30 mn

500 g de pâte à brioche très riche (recette n° 1, p. 122) 1 œuf pour la dorure.



Buston as porter



Fatre un trou au centre de la grosse boule et l'agrandir.

Brioches à tête



Le poids de la pâte sera fonction de la taille du moule. Pour des petits moules, on utilise genéralement 60 g de pâte ; pour des moules clus grands on ut lisera entre 300 et 600 g de pâte du pate doit remplir le moule à moitié). La tête représente 1/4 du poids de la pâte et le corps les 3/4 restant.

Peser et préparer les pâtons, soit 375 g et 125 g, bouler assez serré sur une table farinée.

Avec trois doigts serrés, faire un trou au centre de la grosse boule. Agrandir celui-ci légèrement. Rouler la petite boule en pointe. Disposer la petite boule dans la grande, la pointe en bas. Veillez à ce qu'elle soit bien centrée. Disposer au fond du moule graissé. Laisser lever (le volume doit doubler).

Dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. Cuire à 200 °C (th. 6-7) pendant 30 minutes.

Typiquement parisiennes, elles se font dans toute la France. Elles conviennent très bien pour le petit déjouner, mais accompagneront parfaitement le thé de 16 heures.

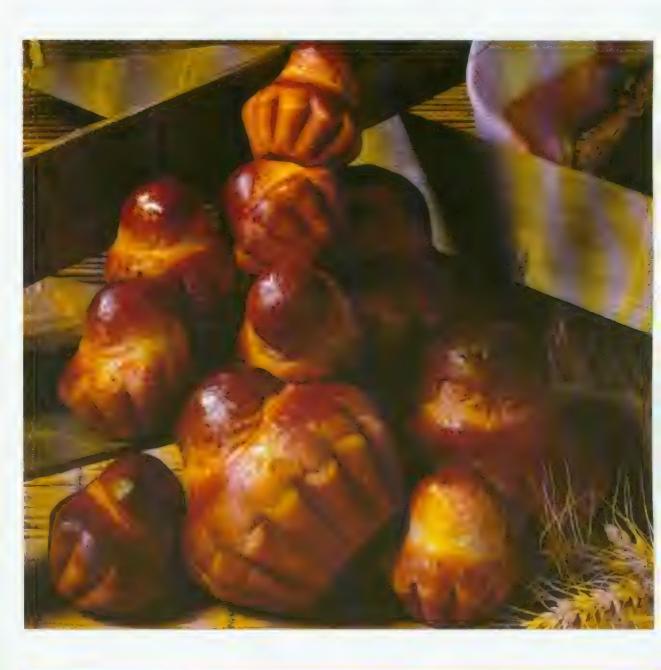
Leurs qualités sont une croûte légérement croustillante, mais surtout une mie moelleuse et fondante en bouche.



Rouler les petites boules en pointe.



Disposer dans les moules. Laisser lever.



L'HISTOIRE DE LA BRIOCHE

L'origine du mot est tres controi ersee

On aurast affirme qu'autrefois, dans la region de Brie on la fabriquait avec le fromage qui fait la reputation de cette region. Elle peut etre aussi un derivé du mot brier', ancien mot normand qui veut dire 'brover ele pain brie. On pourrait aussi affirmer qu'elle nous vient de Bretagne, de la ville de Saint Brieue, dont la population porte le nom de 'Briochin

Le langage populaire utilise aussi ce mot : jaire une drôle de brioche ; faire la tête, ou encore "prendre de la brioche : lorsqu on prend du ventre.

10 pièces.

WXX 00

Preparation: 30 mn. Cuisson: 20 mn.

Fermentation: 30-40 mn.

Petits pains pour le thé

600 g de pâte à brioche n° 2 (p. 122)

1 œuf pour la dorure.

Peser des petits patons de 60 g. Les bouler bien serres. Commencer à les allonger en les roulant sur la table. Laisser reposer 3-5 minutes.

Finir de les allonger en forme de fuseau (12 cm) avec les deux mains.

Les disposer sur la plaque de cuisson en ligne et en les serrant légèrement.

Laisser lever en couvrant d'un torchon sec. Après la pousse ils doivent se toucher.

Les dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau.

Cuire à four vif, 240 °C (th. 8), 15 à 20 minutes. A mi-cuisson réduire légèrement la température du four.

Pour cette réalisation il sera possible de supprimer ou de diminuer la quantite de sucre si les petits pains doit ent accompagner de la charcuterie par exemple.

10 pièces de 60 g.

Preparation : 30 mn. Cuisson : 20 mn.

Fermentation: 30-40 mn.

Petits pains coupés au sucre

600 g de pâte à brioche (p. 122) 50 g de sucre en grains 1 œuf.



Utiliser le meme procede de fabrication que les petits pains au the (p. 144). Les disposer sur plaque, mais cette fois ne pas les serrer. Laisser lever en couvrant d'un torchon sec :ne pas faire trop lever).

Dorer a l'œuf. Avec des ciseaux, inciser sur toute la longueur d'un geste vif, repeter 4 ou 5 fois. Saupoudrer de sucre en grains

Cuire a four vif. 240 °C (th. 8), 15 a 20 minutes. A mi-cuisson réduire légèrement la température du four.

Preparation: 45 mn. Cuisson: 20 mn.

Fermentation: 30-40 mn.

Petites pièces décoratives

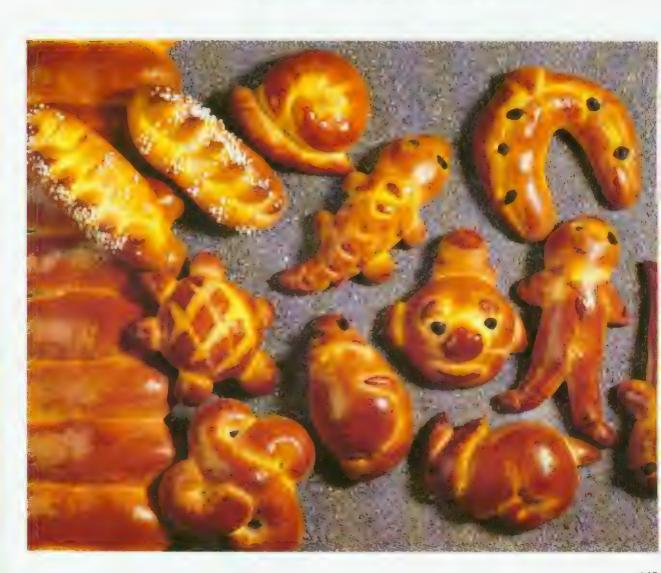
600 g de pâte à brioche n° 2 (p. 122) 1 œuf. Peser des patons de 60 g qui serviront à l'ensemble d'un seul sujet Decouper si nécessaire des petits morceaux pour faire le nez, les oreilles, etc.

Dans le cas de fabrication de plusieurs pieces, placer celles en attente au frais, recouvertes d'un linge

Laisser lever sous un torchon sec.

Dorer à l'œuf. Decorer.

Cuire à four chaud, 240 °C (th. 8), de 15 à 20 minutes. Réduire légèrement la température du four à mi-cuisson.



1 pièce.

00 xxx

Préparation : 20 mn. Cuisson : 30 mn.

Fermentation: 30-40 mn.

Brioche Nanterre

450 g de pâte à brioche (p. 122) 1 œuf pour la dorure.



Ces quantités conviennent pour un moule à cake de 26 cm de long. Diviser la pâte en 5 parties égales. Les bouler bien serré sur une table farinée. Laisser reposer 5 minutes.

Avec le creux de la main leur donner une forme allongée : celleci correspond à la largeur du moule. Placer les 5 morceaux dans le moule bien graissé. Laisser lever (le volume doit doubler).

Dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau.

Avec des ciseaux, faire une incision sur chaque morceau (la coupe doit être franche et nette).

Cuire à 200 °C (th. 7) pendant 25 à 30 minutes.



Placer les 5 patons dans un moule buen graissé.



Laisser lever. Inciser chaque morceau.

3 pièces de 350 g.

Preparation: 45 mn_ Cuisson: 30 mn.

Fermentation: 2 h 30 mn.

XX OD

Brioche vendéenne

500 g de farine 10 g de sel 125 g de sucre 20 g de levure 3 œufs 150-175 g d'eau 125 g de beurre Eau de fleur d'oranger (facultat) Delayer la levure dans un peu d'eau. Petrir tous les ingredients sauf le beurre, en commencant avec les œufs pius en ajoutant l'eau au fur et a mesure. En fin de petrissage, ajouter le beurre ramolfi pour faciliter son incorporation dans la pate. Bien petrir

Premiere pousse environ 30 minutes Rabattre la pate et la reserver au frais environ 30 minutes à nouveau.

l'aconnage generalement la brioche vendeenne est faconnec en tresses assez courtes.

Seconde pousse 1 heure 30 minutes à 2 heures selon la temperature ambiante.

Dorer a Leuf battu. Cuire a 180 - C (th. 6-7) 30 minutes suivant le poids.

3 pieces.

W W

Preparation 45 mm. Cuisson: 35 mm.

Fermentation: 30-45 mn.

1,200 kg de pate a brioche n. 2 (p. 122) 1 œuf.

Les tresses

On peut realiser des tresses de 1 à 8 branches Cependant la tresse à 3 branches reste la plus facile à réaliser.

La pate a broche doit être tres lisse La regularite du façonnage de chaque brin est un facteur de la reussite et de la beaute d'une tresse.

Les bouler et les façonner en long (35 cm environ). Les tresser. Laisser lever recouvert d'un torchon ; le volume doit doubler.

Dorer et enfourner à 200 °C (th. 6-7) pendant 25 à 30 minutes.



3 pièces de 400 g. AAA OOO Preparation 45 mm

Cuisson : 35 mn.

Fermentation: 30 mn/1 h/1 h

Couronne bordelaise

Pétrir une pâte avec la farine, le sel, le sucre, la levure de boulanger et les œufs

En fin de petrissage ajouter le beurre qui aura ete malaxe a la main. Ajouter aussi les fruits confits hachés en cubes. Veiller à ce qu'il soit bien melange a la pate. Celle-ci doit etre lisse et un peu corsee.

La mettre dans un récipient et la laisser lever 1/2 heure à temperature ambiante. (couvrir avec un linge). Au bout de ce temps "rabattre la pate pour retirer l'air à l'interieur. Remettre dans le recipient et reserver au froid (refrigerateur) pendant 1 heure.

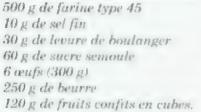
Reprendre la pate et la partager en 2 parts egales. Bien bouler chaque pâton. Laisser reposer 5-10 minutes.

Avec 3 doigts bien serres et trempes dans la farine, faire un trou au centre. Agrandir au fur et à mesure.

Poser sur la plaque de cuisson. Laisser lever (le volume doit doubler), recouvert d'un linge.

Dorer a l'œuf battu, decorer avec les fruits confits et decouper l'interieur de la couronne avec des ciseaux. C'insson a 200 °C (th. 6-7) 30 à 35 minutes.

Si vous ne pouvez pas cuire les couronnes toutes à la fois, lors qu'elles sont façonnees, gardez-en une sur la plaque de cuisson à temperature ambiante et reservez l'autre au frais (par exemple une cave) pour que la fermentation se fasse plus lentement. Pendant la cuisson de la 1ere vous pourrez placer la seconde à temperature ambiante, pour réactiver la fermentation.



Pour le décor : 1 œuf pour la dorure Sucre en grains Angélique confite Bigarreaux confits





Bouler chaque paton. Faire un trou, l'agrandir et poser la couronne sur une plaque. Laisser lever.



Decorer avec des fruits confits et du sucre en grains.



Dorer a l'avif Decouper L'intérieur avec des ciseaux.

2 pièces de 500 g.

XX 00

Préparation : 30 mn. Cuisson : 30 mn.

Fermentation: 30 mn/45 mn.

Gâteau à la cannelle

Pâte:
500 g de farinc
75 g de sucre
10 g de sel
20 g de levure
3 œufs
150-175 g de lait
75 g de beurre.

1 cuil. à café de cannelle 150 g de sucre en poudre 100 g de crème épaisse. Petrir la pate avec tous les ingredients sanf le beurre. Ajouter celui-ci en fin de petrissage après l'avoir malaxe. Laisser lever 30 minutes.

Peser des patons selon la grandeur du moule qui doit être ronc et assez plat. Dans un moule d'un diametre de 25 cm, on disposera 400 g de pâte.

Bien bouler les pâtons. Laisser reposer 5 à 10 minutes.

A l'aide d'un rouleau, faire des abaisses de la grandeur di moule. Garnir les moules Laisser lever, le volume doit doubler.

Badigeonner de creme epaisse. Saupoudrer de sucre cannelle. Cuire à $200\,^{\circ}\mathrm{C}$ (th. 6-7) pendant 25-30 minutes.

On peut realiser un gateau tres proche, le granite, en remplaçant la creme et le sucre par de la dorure à l'œuf et du granite. La cuisson reste la même.





GRANITE

Petrir grossierement 100 g de farme, 100 g de beurre, 100 g de sucre semoule et de la cannelle. Emietter le tout en frottant les mains les unes contre les autres. Il faut obtenir du sable grossier. On peut remplacer la cannelle par du sucre vanillé,

Cet appareil peut vous être souvent utile et apporte un croustillant et une note originale à vos gâteaux : tarte aux pommes, pâte levée...

2 pieces.

AVX 000

Préparation : 1 h. Cuisson : 35 mn.

Fermentation : 1 h/45 mm

Chinois

500 g de farine 75 g de sucre 10 g de sel 20 g de levure 3 œufs 150-175 g de lait 75 g de beurre.

Garniture:

1 wuf pour la dorure 300 g de masse a fourrer brune (p. 129) 75 g de raisins sultanmes 75 g d'écorces d'orange confites en cubes. Delayer la levure dans un peu d'eau. Pétrir tous les ingrédients sauf le beurre, en commençant par les œufs, puis en ajoutant l'eau au fur et a mesure. En fin de pétrissage, ajouter le beurre ramolli pour faciliter son incorporation dans la pâte. Bien pêtrir.

Premiere pousse : environ 30 minutes. Rabattre la pâte et la réserver au frais environ 30 minutes à nouveau.

Au façonnage, préserver 2 boules de pâte de 60 g qui, après avoir été étalées au rouleau, tapisseront le fond des moules préalablement beurres. Abaisser le reste de la pâte au rouleau et étaler dessus la masse à fourrer brune. On peut aussi mettre, selon les goûts, des raisins sees ou des fruits confits en cubes.

Rouler la pâte sur elle-meme jusqu'à obtenir un grand boudin. La couper en tronçons de 3 cm que l'on placera horizontalement au fond des moules. La pâte ne doit pas tout à fait tripler de volume. Dorer à l'œuf battu 35 à 45 minutes. Cuire à 180 °C (th. 6). A la sortie du four, badigeonner avec un glaçage assez épais fait de sucre glace, d'eau et d'un peu d'eau-de-vie de pays ou de rhum.





Tapisser de pâte le fond du moule.



Placer les rouleaux horizontalement au fond du moule.



Repartir la masse à fourrer. Rou ler et couper en tronçons



Dorer à l'œuf avant d'enfourner.

2 pièces de 500 g . AM COO

Préparation : 45 mn. Cuisson : 30 mn.

Fermentation: 30 mn/45 mn.

Tresse russe

500 g de farine type 45 10 g de sel 50 g de sucre 20 g de levure de boulanger 2 œufs 200-250 g de lait ou d'eau 100 g de beurre tempéré

Garniture:

200 g de masse à fourrer brune 1 œuf pour la dorure Amandes effilées. Bouler la pâte à brioche. Laisser lever 30 minutes. Diviser la pâte en deux parties égales. Bouler légèrement.

A l'aide d'un rouleau, abaisser un des pâtons en rectangle (à peu près 35 x 20). Etaler sur toute la surface de la masse à fourrer brune en une couche tine. Enrouler sur la largeur Couper en deux dans le sens de la longueur. Retourner les faces tranchées vers le haut et tresser.

Poser sur la plaque de cuisson recouverte de papier siliconé.

Recommencer la même operation pour le second páton et le déposer à côté du premier sur la plaque de cuisson.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. On peut disposer des amandes effilees.

Cuire à 200 C (th. 6-7) pendant 30 minutes.



Enrouler la pâte garnie. Couper en deux.



Tresser, les faces tranchées vers le haut.



2 pièces de 600 g. Préparation : 1 h. XX 00

Cuisson: 45 mn. Fermentation: 2 h.

Kougelhopf

Levain : 100 g de farine 10 g de levure de boulanger 60 g d'eau.

Pâte:
400 g de farine de type 45
20 g de levure de boulanger
300 g de beurre
75 g de sucre
10 g de sel
4 œufs

150 g de raisins secs

Zeste de citron.

Realiser le levain : delayer la levare dans un peu d'eau. Ajouter et melanger le reste des ingredients jusqu'à obtenir une pate souple. Laisser lever environ 30 minutes : la pate doit doubler de volume.

Pendant ce temps, preparer le reste des ingredients et commencer le petrissage : cremer le beurre avec le sucre et le sel Ajouter les œufs un par un Ajouter la farine, la levure de boulanger (diluce dans un peu de lait), et le levain pousse Petrir. À la fin du petrissage, ajouter les raisins secs et le zeste de citron. Laisser la pâte doubler de volume.

Beurrer des moules en terre cute et disposer une amande au fond de chaque rainure. Remplir le moule aux 3/4. Laisser a nouveau pousser.

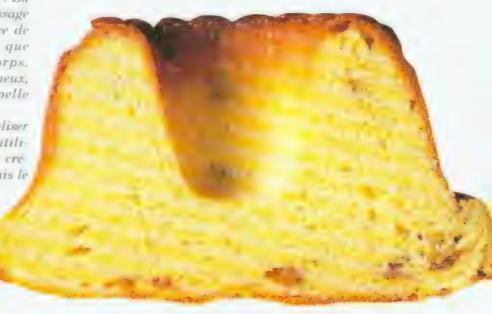
Curre a 200 C (th. 7) pendant 15 minutes purs a 180 C (th. 6) pendant 30 minutes environ (45 minutes au total).

A la sortie du four, il est possible de badigeonner legerement le kougelhopf de heurre fondu- il se conservera plus longtemps

Lorsqu'il est froid, le saupoudrer de sucre glace.

L'originalité de cette recette très ancienne est sa fabrication rustique, plutôt ménagère. La pâte ne subit pas un pétrissage aussi intense et la présence de beurre dès le départ fait que celle-ci n'aura pas de corps. Elle a un aspect plutôt crémeux, une consistance qui rappelle celle d'un cake.

Il est plus aisé de la réaliser à l'aide d'un batteur en utilisant d'abord le fouet pour crémer le beurre et le sucre, puis le crochet pour terminer.



6 à 8 pers.

XXX 00

Préparation : 40 mn. Repos : 1 h 30 mn. Cuisson : 45 mn.

Kougelhopf

1 kg de farine 50 g de levure de boulanger 1/2 l de lait 100 g de beurre 200 g de sucre 200 g de raisins secs 4 œufs Amandes Melanger la levure emiettee, 1.4 l de lait tiede et environ 150 g de farine. On doit obtenir une pâte un peu molle : le levain. Le laisser lever dans un endroit tiède.

Faire gonsler les raisins dans de l'eau tiède.

Petrir la farine, les œufs, le reste de lait, le sucre et le sel jusqu'à ce que la pate ne colle plus (10 minutes environ). Incorporer le beurre ramolh et le levan qui doit avoir double de volume. Travailler la pate encore quelques instants. La couvrir d'un linge et la laisser lever 1 heure dans un endroit tiède.

La tapoter pour la faire retomber. Incorporer les raisins égouttes.

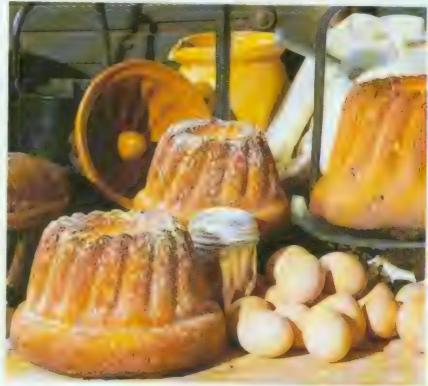
Beurrer le moule et repartir les amandes. Y disposer la pate. Laisser à nouveau monter

Enfourner à 150 °C (th. 5), environ 45 minutes.













15 pièces de 65 g.

OXX

Preparation: 45 mn. Cuisson: 20 mn

Fermentation: 1 h/1 h.

Pains au lait

Levain:

100 g de farine 15 g de levure de boulanger 60 g de lait légèrement chauffé.

Pâte:

400 g de farine de type 45 50 g de sucre semoule 10 g de sel 1 wuf 200 g de lait à 25 °C

100 g de beurre tempéré.

Préparer le levain en travaillant tous ses ingrédients. Le laisser doubler de volume.

Pendant ce temps, petrir le reste de pate avec tous les ingredients sauf le beurre. Il faut obtenir une pate souple et ferme. Ajouter le beurre prealablement malaxe, Lorsque le beurre est bien melange, ajouter le levain pousse et terminer le petrissage.

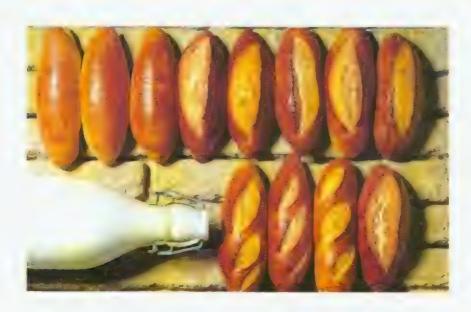
Laisser reposer 30 minutes à température ambiante. Au bout de ce temps rabattre la pate et la placer au refrigerateur a nouveau 30 minutes.

Prendre la pate, peser des petits patons de 60 a 80 g. Generale ment après avoir été boules, on les allonge legerement pour leur donner une forme de fuseau.

Les laisser lever à nouveau (le volume doit doubler). Cuisson à 210-220 C (th. 7) 15 à 20 minutes.

DIFFERENCE DES PAINS AU LAIT SALES ET SUCRES

Dous certaines regions ces petits pains sont destines a etre consommes au petit dejeuner, non pas avec de la confiture, mais avec de la chareutern. Il est possible de les realiser en diminuont la quantite de sucre-de 50 g on reduira a 30 g. Ces 20 g de sucre assureront ainsi une meilleure fermentation et les petits pains auront une plus belle couleur.





8-10 pers.

Préparation : 30 mn.

Cuisson: 1 h.

Mendiant

10

300 g de petits pains rassis
40 cl de lait
20 g de sucre vanillé
120 g de sucre semoule
5 cl de kirsch
40 g de raisins secs
750 g de cerises ou de pommes
4 œufs
60 g de beurre
Cannelle en poudre
Chapelure.

Eplucher ou denoyauter les fruits. Les couper en morceaux.

Faire chauffer le lait a 50 °C. Y faire fondre le sucre vanille et le sucre semoule Verser le lait sur les petits pains prealablement emiettes. Laisser la mie absorber tout le lait. Ajouter les raisins secs ainsi que le kirsch Melanger delicatement Ajouter les jaunes d'œufs.

Battre les blancs en neige et les incorporer au melange ainsi que les fruits. Verser le tout dans un moule bien graisse au fond duquel on a disposé une fine couche de chapelure.

Avant de mettre au four, repartir a la surface une fine couche de chapelure melangee avec de la cannelle. Disposer quelques noix de beurre. Cuire à 220 °C (th. 7-8) pendant 1 heure.

Laisser reposer 10 minutes avant de démouler.

On peut laisser macerer les pommes coupees pendant 1 heure dans 50 g de sucre et 3 cl de calvados.

HISTOIRE DU MENDIANT

Le mendiant est ainsi nommé, du fait que ce sont des restes de pain que l'on utilise. Ces restes étaient aussi destines aux vagabonds errant de village en village. La mendicite, qu'ils pratiquaient en echange de menus services était recompensee par un quignon de pain, une écuelle de soupe et le droit de dormir dans une étable. Ceci avait une grande importance en hiver : ils étaient ainsi preserves du froid. C'étaient bien souvent de pauvres bougres, que la misere n'avait pas épargnes mais qui étaient rarement méchants : au contraire, leur arrivée dans un village faisait le bonheur des enfants.

1 kg de pain d'épice. KKK OOD

Preparation: 1 h. Cuisson: 15 mn. Repos: 7 jours.

Pain d'épices

Pate mere:

125 g de farine de type 55 125 g de farine de seigle 200 g de miel 50 g de sucre.

Pâte finale :

500 g de pâte mere 50 g de farine de type 55 10 g d'épices pour pains d'epices 5 g de levure chimique I cent.

Réaliser d'abord la pâte mère : faire chauffer le miel avec le sucre jusqu'à ce qu'ils soient fondus (70-80 °C). Il ne faut surtout pas le faire bouillir. Laisser un peu refroidir et faire une pâte avec les deux farines mélangées et tamisées. Laisser cette pâte reposer environ 1 semaine dans une terrine au frais (dans une cave par exemple), recouverte d'un papier film.

Au bout de ce temps, reprendre la pâte et la malaxer un peupour lui donner de la souplesse. Ajouter l'œuf ainsi que la levure chimique et les épices tamisées avec la farine. On doit obtenir une pate assez souple et homogène.

Detailler selon la forme souhaitée. Poser sur plaque ou sur papier cuisson. Dorer à l'œuf battu. Cuire à four modéré, 180-200 °C (th. 6-7) pendant 5 minutes.

Mettre dans une boite hermetique après refroidissement et attendre quelques jours avant de les consommer.

LES EPICES DU PAIN D'EPICES

E est messible de la super R and L examples of e spaces supposes second R by preparation then perm d'epire. Comparate es en l'insurant de la facilité de unitaire en recimient et duit somer partic. I car comparation and office rate at the following in a contract, at our management solution. ment gardée.

Les cours saire le peurce à fire re ding le semporitaire canadhe a pondre grodh an pendo escale sum al rigra una e bio emple, pennulle escale esca monta el memo un peu de pourre.

Composition n' 1

80 g de cannelle en poudre 70 g de gingembre 100 g d'anis moulu 100 g de coriandre 80 g de fenouil 60 g de muscade 60 g de girofle en poudre

Composition n 2

60 g de cannelle en poudre 25 g de muscade 50 g d'anis étoilé (badiane) 40 g de girofle en poudre 5 g de gingembre 60 g de corrandre



LE PAIN D'EPICES

L'origine du pain d'epices est tres ancienne et il nous est tres difficile de la situer. Les Grecs appreciaient une pate faite de farine et de miel Tres souvent, ils badigeonnaient leurs biscuits de miel fondu.

Celui que nous fabriquons aujourd'hui était connu en Chine au X siècle. Sa composition de farine de froment et de miel était agrementée d'épices locales. Du fait de sa longue conservation, il fut utilisé par Gengis Khan lors de ses nombreux voyages. Les Occidentaux apprirent à le connaître lors des Croisades en Terre-Sainte,

A Paris, sous l'égide de la Corporation le roi Henri IV fixa des statuts stricts en 1596 : pour passer maître épicier, il fallait avoir fait un apprentissage de 4 années, realiser un chef d'œuvre fait de 100 kg de pare parfunées de muséade, de clous de girofle et de cannelle

C'est dans la ville de Reims qui le pain d'epices était le plus repute du XVI au XVII siccles. Le pain d'epices de Dijon est mentionne des le XIV siccle. Dans cette region, on a fa brique longtemps le pain de gauderie, realise avec de la farine de mittet et du miel. C'est au XIX siccle que le pain d'epices de Dijon va rai ir la notoriete a cetin de Reims. Dans la ville bourguignonne, de nombreuses maisons fabriquent du pain d'epices et, jusqu'en 1940, on a compte jusqu'a 12 entreprises fabriquant du pain d'epices. Cependant, après la seconde guerre mondiale, la production va chuter progressivement en entrainant les grandes mai sons les unes après les autres. La fabrication, plus ou moins artisanale, s'avere peu ren table.

Pour obtenir les différentes figurines, on realisant des moules en bois de chataignier. Ceux exétaient évides patientment au burin et on y pressait la pate.

Dans l'est de la France se perpetue la tradition de la Saint Nicolas : on offre des figurines de pain d'epices aver des images collees au sucre any enfants sages. Elles sont meme, encore de nos jours, distribuers dans les écoles. La figurine la plus repandue en pain d'epices est surement le cochon porte bonheur, suicie de tres près par le cœur. Sur chaque etalage de foire, et cieu depuis fort longtemps, il trone en maître et le chaland se fait un plaisir d'y inscrire les noms des enfants ou des amoureux.



20 pièces de 30 g. Préparation : 30 mn XX 00

Cuisson: 15 mn. Repos: 4 à 5 h

Galettes sablées

300 g de farine 10 g de levure chimique 125 g de beurre 1 œuf 125 g de sucre glace 1 sachet de sucre vanille. Tamiser la farine avec la levure chimique et les sucres. Ajouter le beurre tempere et travailler l'ensemble pour obtenir une consistance "sablée".

Pour terminer, ajouter l'œuf et bien petrir le tout. Laisser reposer au frais 4 à 5 heures.

Etaler la pâte sur une table farinee et faire des petites pieces individuelles (on peut egalement faire 2 galettes de 300 g, le temps de cuisson sera alors de 25 minutes). Dorer a l'œuf battu avant d'enfourner. On peut aussi rayer la surface à la fourchette ou avec la pointe d'un couteau.

Cuire à 200 °C (th. 6-7) pendant 15 minutes.



50 pièces.

Préparation : 20 mn.

KO

Cuisson: 1 h.

Meringues

4 blancs d'œufs 250 g de sucre semoule. Mettre les 4 blancs d'œufs dans une terrine et ajouter environ 1/4 du poids du sucre (60-70 g). Battre en neige tres ferme. Ajouter le reste du sucre et battre quelques instants afin d'en assurer le mélange.

Dresser a la poche a douille ou a l'aide d'une cuillère, sur plaques graissées ou sur des feuilles de papier special cuisson. Cuire a 100-130 C (th. 3-4), de 1 heure 30 minutes a 2 heures 30 minutes selon la grosseur des pièces, avec la porte du four legerement entrouverte pour évacuer la buée.

Une meringue bien cuite doit être legere et fondre en bouche. Elle est la base de fabrication des fonds de cacherin, des coquilles de meringue.

On utilise souvent des jaunes d'œufs uniquement, La fabrication de meringues permet d'eviter de jeter les blancs restants.



Il est possible de parfumer les meringues de plusieurs façons :

- Au café : lorsque l'appareil est terminé, ajouter quelques gouttes d'extrait de café. Bien mélanger.
- Au chocolat : lorsque l'appareil est terminé, ajouter du cacao en poudre de bonne qualité.
- Aux amandes : lorsque l'appareil est terminé, ajouter une poignée d'amandes effilées.
- A la framboise : lorsque l'appareil est terminé, ajouter un peu de coulis de framboise.

Spécialités étrangères



Christstollen

(Allemagne)

Préparation : I h. 4 pièces de 450 g.

Macération: 12 h. Cuisson: 50 mn.

auons ap 8 g ounael ob g 02 180 g de farine Levain de levure:

Jatot ua g aksl. 120 g de lait (20 °C).

198 ap 8 01 250 g de beurre səpuvuv pəqidəp 8 0g or sucre 300 g de farine Pour la pâte;

I sachet de sucre vanille. Poudre de cannelle

Jesos us gode.

saayany тамочэйгволд гэрприпр р д 001 100 g de raisins sultanines : stiuri esb noiteragéra

20 g de rhum. 25 g d'écorces de citron confites solifico egapao d'ecorces d'orange confites

Ago g au total.

40 g de sucre glace. ourned ab 8 08 : uotitui,

écorces d'orange et de citron dans le rhum. La veille, mettre a macerer les raisins prealablement laves, les

dans la pièce. Petrir le levain de levure. Le laisser lever environ 45 minutes

Préparation de la pâte:

trop ferme, ajouter un peu de lait pour la détendre. pommade Ajouter la farine, le levain. Petrir le tout. Si la pate est le sucre, le sel, la pate d'amandes et les aromes, pour obtenir une Battre, comme pour la preparation d'un cake, 200 g de beurre,

Frasage: 3 à 5 minutes. Pétrissage: 10 minutes.

les amandes. Laisser reposer 5-10 minutes. Lorsque la pate est terminee, y incorporer les fruits maceres et

50 minutes à 200 °C environ (th. 7). sec pour eviter le croutage. Laisser doubler de volume, Curre 45 a elle-meme Disposer sur la plaque de cuisson. Couvrir d'un linge au centre. Badigeonner de beurre fondu (50 g). Replier la pate sur puis allonger avec les 2 mains (20 cm). Avec un rouleau, appuyer Couper la pate en 4 patons cenviron 450 ga Mettre en boule

de papier cellophane. Lorsqual est froid, le saupoudrer de sucre glace et le recouvrir A la sortie du four, badigeonner plusieurs fois de beurre fondu.

conserve très bien, as II mortostadol os sordo sanot sanoisuld anollioni oromo iso II



plier la pale sur elle-mene. Appuyer au centre, beurrer et re-



'sutom xusp saj Source on boule give allonger avitals.

20 pièces de 60 g. AAA COO

Préparation : 45 mn. Cuisson : 15 mn.

Fermentation: 1 h 15 mn.

Pains pour le thé

(Angleterre)

500 g de farine de type 45
40 g de sucre
5 g de sel
1 œuf
25 g de levure de boulanger
50 g de lait
200 g d'eau
50 g de beurre tempéré
50 g de raisins secs
50 g de roix hachées
3 g de cannelle en poudre
3 g de muscade.

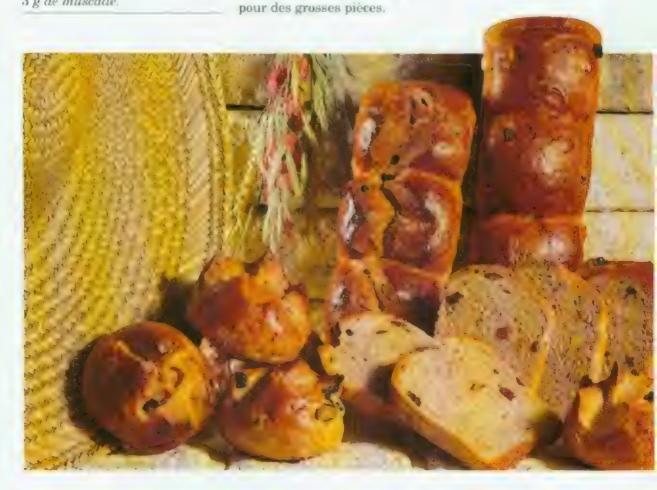
Tamiser la farine avec la cannelle et la muscade afin de bien les repartir. Ajouter le sucre, le sel et la levure. Commencer le petrissage en ajoutant l'œuf, le lait et, pour terminer, l'eau. Lorsque la pate est souple (pas trop), ajouter le beurre prealablement malaxe et, pour terminer, tous les fruits secs.

Première pousse: 15 minutes.

Façonnage: peser des patons de 60 g et les mettre en boule. Dresser sur plaques. On peut aussi deposer des pâtons de 350 g dans des moules a cake ou des moules a manque graisses.

Deuxième pousse : 45 minutes à 1 heure.

Cuire a 240 C (th. 8) pendant 15 minutes pour des petites pièces et à 220 °C (th. 7) pendant 25 à 30 minutes



Panetonne

(sile))

d I: noitsusquaq S pièces de 400 g.

Permentation : 3-4 h. Tutti de : nossin)

250 g de farine

JAO & dean. Togasianod ob ornaol ob g 01 asans ap 8 gj

sumple of going Pale

sanəll əp lənu əp 8 09 ouons op 8 09

sfnap p saunof g 108 op 8 01

ग्राप्ता मा है 01

aumaq ap \$ 001 120-150 g de lait à 25 °C

sadus) stilnes stiurt ob g 081 -าฮนมงด_ู p องนอรรฐ иолно ор овиовяд

(nortio ob sooroo) าวรุนถาด b รองาดวร์ , ธรางโดงท่า

Sopumum nuoq

garnad ab sattasion sauptans

: uibaəT

Petrir le levain avec tous les ingrédients. Laisser lever 1 heure

a I heure 30 minutes.

fruits confits haches. Laisser reposer 45 minutes (première ner, quelques gouttes dessence de citron et dorange annsi que les fin de petrassage, ajouter le beuvre vamolt, le levain et pour terminil 'sqroy' ub vioyn omom hump sunn olquos noid orto trob otnq le miel et les jaunes d'œufs. Ajouter progressivement le lait. La Commencer le petrissage avec la farine, le sel, le sucre, la levure, Pendant ce temps, peser et preparer tous les autres mgredients

présentation. Ils doivent toujours être hauts : 10 à 12 cm. moules, Ces moules peuvent etre chemises de papier qui servira de mas avec de l'hurle. Faure des boules eston 2 velon la raille du Façonnage : il ne faut pas travailler la pâte avec de la farine

(th. 6-7) pendant 35 à 45 minutes O 002-081 a orm?) sobrasma-imob sob oup rents ormed ob zion Entailler avec un cutter avant d'enfourner Disposer quelques Deuxieme pousse : 2 à 3 heures selon la température ambiante,



15 à 18 pieces.

Préparation : 35 mn

Cuisson: 15 mn.

Fermentation: 1 h 30 mn

Gressins

(Italie)

XX 0

500 g de farine de type 55 275 g d'eau 10 g de sel 20 g de sucre 40 g de beurre 20 g de levure boulanger. Petrir tous les ingredients en ajoutant l'eau progressivement. La pâte obtenue doit être souple.

Première pousse: 30 à 45 minutes.

Façonner très regulièrement en long (environ $20~\mathrm{cm}$) des pâtons de $50~\mathrm{g}$.

Deuxième pousse : 45 minutes à 1 heure.

Dorer à l'œuf battu avant d'enfourner. Cuire à 210 °C (th. 7) pendant 12 à 15 minutes.

En France, ces petits pains sont appeles "longuets". Ils sont tom bes en desuetude. Cependant, en y ajoutant un peu de gros sel et de cumin avant de les enfourner, ils sont excellents pour l'aperitif.

C'est en Italie qu'il faut rechercher leur origine.

Ils doivent être secs et croustillants.



Gâteau des Baléares

(Espagne)

3 pièces de 400 g.

Fermentation: 4-5 h. Cuisson: 30 mn, Préparation : 45 mn.

pérature ambiante. Prendre soin de le couvrir. Pétrir le levain et le laisser pousser 1 à 2 heures à tem-

homogene. Laisser reposer 15 minutes, recouvert d'un torchon. préalablement malaxé à la main. La pâte doit être bien lisse et ainsi que le levain. En fin de pétrissage, ajouter le beurre Pétrir une pâte avec tous les ingrédients (sauf le beurre),

I huile: il faut huiler le plan de travail ainsi que le rouleau). fine (ce travail se fera non pas avec de la farine mais avec de étaler la pâte de forme rectangulaire. Il faut que la pâte soit très Peser des pâtons et les mettre en boule. A l'aide d'un rouleau,

nouveau. saire, la laisser reposer quelques instants avant de l'allonger à ment avec les doigts. Il faut obtenir une trompe effilée. Si néces-Etaler le beurre parfumé à l'aide d'une palette ou tout simple-

3 heures (le volume doit presque tripler). chaque tour. Laisser lever à température ambiante 2 à sur elle-même mais en laissant suffisamment d'espace entre Sur la plaque de cuisson, poser une trompe en l'enroulant

Saupoudrer de sucre glace après la cuisson. son à 210 °C (th. 7) pendant 25 à 30 minutes. A l'aide d'un pinceau, dorer à l'œuf battu et enfourner. Cuis-

> Pate: 8-10 g de levure de boulanger. (D. 97-07) nDa, p 8 04 300 g de farine de type 55

> > Levain:

100 g de beurre. 200 g de lait (20-25 °C) 20 g de levure de boulanger 198 9b 8 01 s.təttuə slnw,p \& 08 onomos asons op 8 011 gg ədki əp əninəl əp 8 00g

'aupnod I cuil, à café de cannelle en лэдивло,р Anelques gouttes d'eau de fleur oppuuuod uə əллəq əp 8 001 Beurre parfumé:



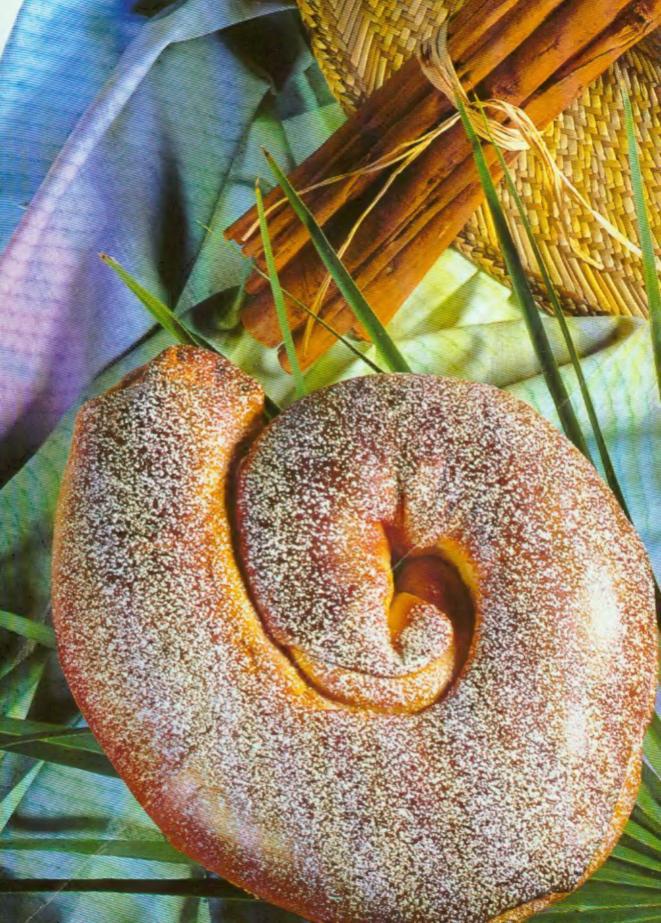


TABLE DES MATIERES

L'histoire du pain et de la boulangerie

....

Vers la boulangerie

du XXI° siècle

		La grappe de raisin	105
		La couronne	103
		La casquette	101
		La boule "César"	100
ET PRODUITS	SI	Delices au sel	112
buildodd ud		Bretzels	bii
CHANTITATI		Biscottes	113
LECHNIONES		Batard	73

89	Pain blanc en fabrication sur poolish	OL.
T-L	eid nisq	02
28	Pain aux germes de blé	
76	Pain aux fruits séchés	59
1/8	ros ne nied	
18	Pain au sola	
98	Pain au gruyère	CO
16	Pain au cidre	63
46	Pain anglais ou pain de mie	
98	Pain à la farine de maïs	29
06	Pain à l'oignon et au lard	
72	Les épis	88
OII	Le tricorne	
60T	Le tordu	98
III	Le pain tigre	
LII	Le pain surprise rond	48
911	Le pain long aux noix	35
ZOI	Le fer à cheval	97
102	Le fendu	
801	La tabatière	22
POI	La marguerite	91
105	La grappe de raisin	-
103	La couronne	
101	La casquette	
100	La boule "César"	CT
112	Delices au sel	-

II

9

Baguette parisienne

LES PAINS

Pain blanc, recette en direct	66	Kougelhopf	152
Pain brié	93	Kougelhopf	153
Pain complet	82	Les croissants	130
Pain de campagne sur poolish	76	Les tresses	147
Pain de fabrication en levain levure	67	Masse à fourrer brune	129
Pain de méteil	78	Masse à fourrer claire	129
Pain de méteil aux noisettes et aux noix	78	Mendiant	157
Pain de seigle sur poolish	80	Meringues	162
Pain italien	94	Millefeuille	141
Pain paysan	77	Moulins à vent	136
Pain rustique du moulin	75	Pain d'épices	158
Pain viennois	96	Pains au chocolat	132
Silzers	115	Pains au lait	156
		Pâte à brioche	122
		Pâte feuilletée	124
LA VIENNOISERIE	121	Pâte levée feuilletée ou pâte danoise	128
	121	Petits pains aux raisins	137
		Petits pains pour le thé	144
Donton Stone & Le major de man	133	Petits pains coupés au sucre	144
Boutonnières à la noix de coco Brioche Nanterre	146	Petits pièces décoratives	145
	142	Tresse russe	151
Brioches à tête Brioche vendéenne	142		
	138		
Chausson aux pommes Chinois	150	CDECIAL PEEC	
	134	SPECIALITES	
Couques aux fruits	148	ETDANCEDEC	162
Couronne bordelaise	128	ETRANGERES	163
Crème pâtissière Croûtes de bouchées à la reine	126		
Danoise à l'abricot	135		
and the state of t	138	Christstollen (Allemagne)	164
Feuilletés aux poires Fleurons	126	Gâteau des Baléares (Espagne)	168
2.22	140	Gressins (Italie)	167
Galette des rois Galettes sablées	161	Pains pour le thé (Angleterre)	165
Control of the Contro	149	Panetone (Italie)	166
Gâteau à la cannelle	149	t ancione (toane)	100

© DORMONVAL, 1992 Haldenstraße 11 - Lucerne - CH.

Dépôt légal 4° trim. 1992 n° 1993

ISBN 2-7372-2272-9 Imprimé en C.E.E.